

DEUTSCHE¹⁸⁷ ZEITSCHRIFT FÜR PHILOSOPHIE

1 - 3

4. Jahrgang 1956

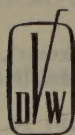
DEUTSCHER VERLAG DER WISSENSCHAFTEN
BERLIN

SWETS & ZEITLINGER N.V.
AMSTERDAM - 1969

DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHILOSOPHIE

1 - 3

4. Jahrgang 1956



VEB DEUTSCHER VERLAG DER WISSENSCHAFTEN
BERLIN

SWETS & ZEITLINGER N.V.
AMSTERDAM - 1969

Nachgedruckt mit Genehmigung des
VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin

Redaktion: Wolfgang Harich (Chefredakteur), Matthäus Klein (stellv. Chefredakteur), Alfred Kosing, Hermann Ley, Georg Mende, Manfred Hertwig (Redaktionssekretär).

Redaktionsschluß: 15. November 1955

Redaktion: Berlin W 8, Niederwallstraße 39

Copyright 1956 by VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin W 8, Niederwallstraße 39, Telefon 20 01 51. Veröffentlicht unter der Lizenznummer 5231 des Amtes für Literatur und Verlagswesen der Deutschen Demokratischen Republik. Die Zeitschrift erscheint sechsmal im Jahr. Alle Rechte vorbehalten.

Benutzungsmöglichkeiten: Im Gebiet der DDR einschließlich des demokratischen Sektors von Groß-Berlin ist die Zeitschrift durch den Buchhandel oder über die Post, Abteilung Postzeitungsvertrieb, zu beziehen.

Im Gebiet der Deutschen Bundesrepublik und der Westsektoren von Berlin ist die Zeitschrift durch den Buchhandel, die Deutsche Bundespost oder direkt über die Firma „Helios-Literatur-Vertriebs-GmbH“, Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141—167, zu beziehen.

Im Ausland sind Bestellungen an den Buchhandel oder an die Firma „Deutscher Buch-Export und -Import GmbH“, Leipzig C 1, Leninstraße 16, zu richten.

Anfragen werden direkt an den VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin W 8, Niederwallstr. 39, erbeten.

INHALT

	Seite
<i>Leitartikel der Redaktion, Über die Lage und die Aufgaben der marxistischen Philosophie in der Deutschen Demokratischen Republik</i>	5
<i>Peter Goldammer, Der Gelehrte als Erzieher der Menschheit. Ein Beitrag zur Gesellschaftslehre J. G. Fichtes</i>	35
<i>Alfred Kosing, Zur philosophischen Bedeutung der Lehre I. P. Pawlows von den höheren Nervenfunktionen</i>	60

DISKUSSION

<i>Über philosophische Fragen der modernen Physik Béla Fogarasi</i>	82
---	----

REFERATE/BESPRECHUNGEN

<i>Manfred Hertwig, Auguste Cornu: Karl Marx und Friedrich Engels, Leben und Werk, Band I (1818—1844)</i>	100
<i>M. Baskin, Ch. N. Momdshjan: Die Philosophie des Helvetius</i>	106
<i>Dietrich Lorf und Dieter Schulze, Hans Ertel: Kausalität, Teleologie und Willensfreiheit als Problemkomplex der Naturphilosophie</i>	112
<i>Hans Heinz Holz, Thomas von Aquino: De natura materiae</i>	114
<i>Joachim Krueger, E. Grassi und T. v. Uexküll: Die Einheit unseres Wirklichkeitsbildes</i>	117
EINGEGANGENE BÜCHER UND SCHRIFTEN	120
ANMERKUNGEN	121
INHALTSVERZEICHNIS DER JAHRGÄNGE 1953/54/55	123

INHALT

	Seite
<i>Georg Lukacs</i> , Das Besondere als zentrale Kategorie der Ästhetik	133
<i>Alfred Kosing</i> , Zur philosophischen Bedeutung der Lehre I. P. Pawlows von den höheren Nervenfunktionen	148

ÜBERSETZUNGEN

<i>B. M. Kedrow</i> , Über die Klassifizierung der Wissenschaften	178
---	-----

DISKUSSION

Über das Verhältnis des Marxismus zur Philosophie Hegels	206
<i>Helmut Seidel</i> und <i>Klaus Gäbler</i>	
Über Fragen der Logik	217
<i>Heinz Baumann</i>	

BERICHTE

<i>Agnes Heller</i> und <i>Georg Tamás</i> , Das philosophische Leben in der Volksrepublik Ungarn	226
<i>Peter-Bernd Schulz</i> , Vom Berufspraktikum der Berliner Philosophiestudenten	234

REFERATE/BESPRECHUNGEN

<i>Edith Zenker</i> , Grundpositionen der französischen Aufklärung	237
<i>Richard Lorenz</i> , Eugen Lemberg: Geschichte des Nationalismus in Europa	244
<i>Heinz Baumann</i> , Gerhard Knauss: Gegenstand und Umgreifendes	246
ANMERKUNGEN	256

INHALT

	Seite
<i>Georg Nádor</i> , Platon und das Problem des Naturgesetzes	261
<i>Gottfried Stiehler</i> , Leibniz und Gabriel Wagner	271
<i>Victor Stern</i> , Es gibt keine nichtstoffliche Materie	280

DISKUSSION

Über das Verhältnis des Marxismus zur Philosophie Hegels	288
<i>Joachim Höppner</i>	288
<i>Iring Fetscher</i>	310
<i>Jürgen Kuczynski</i>	315
Über Fragen der Logik	318
<i>Kazimierz Ajdukiewicz</i>	318
<i>Adam Schaff</i>	338

BERICHT

<i>Manfred Hertwig</i> , Die Berliner philosophische Konferenz zum Problem der Freiheit	353
---	-----

REFERATE/BESPRECHUNGEN

<i>Heinz Heuer</i> , Victor Stern: Raum, Zeit, Bewegung im Lichte der modernen Naturwissenschaft	356
<i>Peter-Bernd Schulz</i> , Howard Selsam: Sozialismus und Ethik	358
<i>Wolfgang Mönke</i> , George Berkeley: Drei Dialoge zwischen Hylas und Philonous	360
<i>I. Kusnezow</i> , Max von Laue: Geschichte der Physik	362
<i>Hans Fortner</i> , Louis Couffignal: Denkmachines	371
<i>Werner Pfoh</i> , Karl Vorländer: Geschichte der Philosophie	375
<i>Peter-Bernd Schulz</i> , Otto Koellreutter: Staatslehre im Umriß	380
EINGEGANGENE BÜCHER UND SCHRIFTEN	383
ANMERKUNGEN	384

Über die Lage und die Aufgaben der marxistischen Philosophie in der Deutschen Demokratischen Republik

I

In keiner früheren Geschichtsepoche haben sich so tiefgreifende ökonomische und politische Veränderungen im Zusammenleben der Menschen vollzogen wie in unserer Zeit. Seit der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution von 1917 erfolgt in einem Prozeß gewaltiger sozialer Konflikte und Kämpfe die Ablösung und Überwindung der Jahrtausende alten Klassengesellschaft durch die neue, sozialistische Gesellschaft, die der Ausbeutung und Unterdrückung des Menschen durch den Menschen für immer ein Ende setzt. Das Ringen der Menschheit um ihre Befreiung vom Kapitalismus, der letzten Ausbeuterordnung der Weltgeschichte, und um den Aufbau des Sozialismus, dessen Schöpfer die moderne Arbeiterklasse im Bunde mit allen Werktätigen ist, gibt unserer ganzen Epoche das Gepräge.

Auch die Deutsche Demokratische Republik hat an dieser weltweiten Umwälzung aktiven Anteil. Auf dem Territorium der ersten Arbeiter- und Bauern-Macht der deutschen Geschichte, des ersten deutschen Staates, der unwiderruflich mit den reaktionären Verhältnissen der Vergangenheit gebrochen hat, haben sich seit der Befreiung vom Faschismus im Jahre 1945 tiefgehende, alle Bereiche des gesellschaftlichen Lebens erfassende Veränderungen vollzogen; Veränderungen, die zunächst die bürgerlich-demokratische Revolution vollendeten und danach in die proletarisch-sozialistische Revolution hinübergewachsen sind. Im Zuge dieser Entwicklung werden seit einigen Jahren in der Deutschen Demokratischen Republik die Grundlagen des Sozialismus errichtet. Damit gehört unsere Republik zu dem großen Lager der Demokratie und des Sozialismus, das von der Sowjetunion und der Volksrepublik China geführt wird, und die Lebensfragen der Millionen und Abermillionen von Menschen, die sich in diesem Lager zusammengeschlossen haben, sind auch die unseren.

Freilich weist die Lage bei uns infolge der unterschiedlichen historischen und nationalen Bedingungen, unter denen wir den Kampf für das Neue zu führen haben, ihre Besonderheiten auf. Namentlich deswegen, weil wir die Einheit und Unabhängigkeit eines friedliebenden, demokratischen Gesamtdeutschland noch nicht herzustellen vermochten. Aber da die Stärke und Bewußtheit der Arbeiterklasse, als der einzig zuverlässigen Kraft des nationalen Kampfes, auch im Westen unseres

Vaterlandes in sehr hohem Maße von den Erfolgen abhängt, die wir beim Aufbau des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik erringen, kann uns nur die weitere Festigung und Entwicklung der neuen Verhältnisse in unserer Republik jener fortschrittlichen Lösung der nationalen Frage in Deutschland näherbringen, die von allen deutschen Patrioten mehr oder weniger bewußt herbeigesehnt wird. Und das bedeutet, daß wir in der Deutschen Demokratischen Republik in allen *wesentlichen* Fragen unseres Lebens vor den *gleichen* Aufgaben stehen wie die anderen Völker, die den sozialistischen Weg beschritten haben, daß wir aktiv an der gleichen ökonomischen, sozialen, politischen und geistigen Umgestaltung der Welt teilnehmen wie sie, daß wir an ihrer Seite und mit ihnen für die gleichen Ziele kämpfen.

II

Die Ablösung der alten Welt durch den Sozialismus stellt nicht nur eine grundlegende Umwälzung der ökonomischen und politischen Verhältnisse der Gesellschaft dar, sie gestaltet zugleich auch das geistige Leben der Menschen, ihr Denken, ihre rechtlichen und sozialen Anschauungen, die moralischen Normen ihres Verhaltens zueinander, vollständig um, gibt ihrer Naturanschauung, ihrer Auffassung des gesellschaftlichen Seins, ihrem ästhetischen Empfinden, ihrer Beurteilung des eigenen Verhaltens und des Verhaltens ihrer Mitmenschen einen neuen Inhalt. In all den Ländern, die sich dem Lager der Demokratie und des Sozialismus angeschlossen haben, ist die sozialistische Revolution gleichbedeutend mit dem Sieg des Marxismus-Leninismus über die bürgerliche Ideologie und jene uralten Lügen und Vorurteile, die die Bourgeoisie sich in dem Maße assimiliert hat, wie sie zum entscheidenden Hemmnis des gesellschaftlichen Fortschritts wurde.

Es ist klar, daß zwischen den sozialen und den geistigen Veränderungen, die den Übergang zum Sozialismus ausmachen, ein notwendiger Zusammenhang besteht, daß sie sich wechselseitig bedingen und sich nicht voneinander trennen lassen. Dabei ist die ökonomische Umwälzung zwar das grundlegende Moment dieser Wechselbeziehung, aber das heißt nicht, daß die entsprechende Veränderung des Bewußtseins der Menschen nur ihr passiver Reflex wäre und als zweitrangig angesehen werden dürfte. So können nur Anhänger eines vulgären Ökonomismus denken, die von marxistischer Einsicht weit entfernt sind und denen der falsch verstandene Primat der ökonomischen und sozialen Faktoren bloß als Ausrede für ihre Passivität im ideologischen Kampf dient. Die Wahrheit ist, daß die praktischen Notwendigkeiten, Bedürfnisse und Aufgaben der sich bildenden sozialistischen Gesellschaft nicht mit den Bewußtseinsformen und -inhalten erfaßt und begriffen werden können, die in den Jahrtausenden der Klassengesellschaft von den jeweils Herrschenden geformt und den Volksmassen anerzogen worden sind, sondern ein neues, höheres Bewußtsein erfordern, das den neuen Bedingungen und Zielen der gesellschaftlichen Entwicklung gemäß ist und das allein die werktätigen Massen — Arbeiter, Bauern und Intel-

lektuelle — befähigen kann, die große Wende unserer Zeit zu verstehen und die Aufgaben, die diese Zeitenwende ihnen stellt, zu bewältigen. Und *dieses neue Bewußtsein entsteht nicht von selbst, es muß in die Massen der Werktätigen hineingetragen, es muß selber bewußt entwickelt und gestaltet werden.* Das gilt für alle Länder des sozialistischen Lagers, und es gilt auch für unsere Deutsche Demokratische Republik.

Unsere Werktätigen können nicht von sich aus und allein auf Grund ihrer unmittelbaren praktischen Erfahrungen die objektiven Gesetzmäßigkeiten der gesellschaftlichen Entwicklung erkennen und so ihre tägliche Arbeit, ihren täglichen Kampf bewußtmaßen mit den geschichtlichen Zielen der Arbeiterklasse in Beziehung setzen. Sie können nicht von sich aus zu einem Weltbild gelangen, das in seinen großen Zügen den Ergebnissen der modernen fortgeschrittenen Wissenschaft entspricht. Sie können, sich selbst überlassen, nicht die Vorurteile der Religion, den Egoismus und Individualismus der bürgerlichen Moral, die Illusionen der formalen Demokratie abstreifen und allen plumpen und raffinierten Lügen der Feinde des Sozialismus mit den richtigen Argumenten kämpferisch begegnen. Ob sie nun Arbeiter und Bauern sind und von der Bourgeoisie in Unwissenheit gehalten wurden, oder ob sie, zur Intelligenz gehörend, unter dem Einfluß der dekadenten, nihilistischen Modeideologien des Imperialismus aufwuchsen: sie alle bedürfen, um sich auf die Höhe des sozialistischen Bewußtseins zu erheben, der Hilfe derer, die fest auf dem Boden der materialistischen Weltanschauung stehen und vor ihnen die theoretische Einsicht in die Bedingungen, in den Gang und die allgemeinen Resultate der zum Sozialismus treibenden modernen Geschichte voraushaben. Das heißt, sie bedürfen der Hilfe der marxistischen Wissenschaftler, darunter auch und in erster Linie der marxistischen Philosophen.

Die marxistische Philosophie, der dialektische und historische Materialismus, ist das weltanschaulich-theoretische Fundament des ganzen Lehrgebäudes des Marxismus-Leninismus; sie ist darüber hinaus die wissenschaftliche Grundlage des sozialistischen Bewußtseins überhaupt, dessen sämtliche Seiten und Elemente sie durchdringt. Ohne von den Erkenntnissen der marxistischen Philosophie geleitet zu werden und durchdrungen zu sein, ohne die unausgesetzte Aktivität dieser Philosophie an der ideologischen Front des allgemeinen Klassenkampfs, kann das sozialistische Bewußtsein nicht zum herrschenden Bewußtsein der sozialistischen Gesellschaft werden, kann der Überbau dieser Gesellschaft nicht seine Funktion, die neuen Produktionsverhältnisse zu festigen, erfüllen. Aus dieser zentralen gesellschaftlichen Bedeutung ihrer Wissenschaft ergibt sich die hohe Verantwortung der marxistischen Philosophen in unserer Republik; eine Verantwortung, die um so größer ist, als ihnen aus dem Nebeneinanderbestehen zweier deutscher Staaten noch die besondere Pflicht erwächst, das massive Eindringen der feindlichen Ideologie aus dem kapitalistischen Westen abzuwehren und die Wahrheit des Marxismus in breiter Offensive in den kapitalistischen Teil Deutschlands hineinzutragen. Es liegt nicht zuletzt an ihnen, ob die Lehre von Karl Marx und Friedrich Engels in dem Ge-

burtsland ihrer Begründer so gründlich siegt, wie sie in großen Teilen der Welt heute schon gesiegt hat.

Die allgemeine wissenschaftliche, kulturpolitische, propagandistische und erzieherische Aufgabe der marxistischen Philosophen in der Deutschen Demokratischen Republik besteht heute darin, das Bewußtsein der sich entwickelnden neuen Gesellschaft in den Köpfen ihrer Erbauer sozialistisch zu gestalten, es als sozialistisches Bewußtsein zu festigen und zu vertiefen, es allseitig auf den verschiedensten Gebieten, mit dem Ziel der fortschreitenden Überwindung der bürgerlichen Ideologie, zu begründen, zu konkretisieren und auszuarbeiten und auf diese Weise durchzusetzen, daß es mehr und mehr zum einheitlichen, allgemein herrschenden Bewußtsein der Gesellschaft wird.

Natürlich kann dies nicht von den Philosophen allein geleistet werden; vielmehr müssen sämtliche Wissenschaften, jede auf ihrem Gebiet, müssen die schönen Künste, die Literatur, das Erziehungswesen, die gesellschaftlichen Organisationen und alle Mittel der Bewußtseinsbildung der Öffentlichkeit, müssen Presse, Rundfunk, Film gemeinsam auf dieses Ziel hinarbeiten. Aber den marxistischen Philosophen ist, im Rahmen dieser Gesamtaufgabe, von der Arbeiterklasse eine besondere Pflicht aufgetragen, die ihnen die anderen Sphären des Überbaus, die ihnen auch die Einzelwissenschaften zusammengenommen nicht abnehmen können: sie müssen den Prozeß der Entfaltung des sozialistischen Bewußtseins in unserer Republik auf dem Niveau der höchsten theoretischen Verallgemeinerung, durch Klärung der weltanschaulichen Fragen, durch die Erarbeitung wissenschaftlicher methodischer Grundlagen, vorantreiben. Zu diesem Zweck müssen sie alle Teilgebiete, alle Probleme, Kategorien, Begriffe der marxistischen Philosophie einer gründlichen, allseitigen und systematischen Bearbeitung unterziehen. Und das setzt voraus, daß sie gründlich die neuen Ergebnisse der Natur- und Gesellschaftswissenschaften, daß sie die Erfahrungen des internationalen und des gesamtdeutschen Kampfes der Arbeiterklasse sowie die Erfahrungen unseres sozialistischen Aufbaus verallgemeinern, daß sie das gesamte philosophische Denken der Menschheit kritisch verarbeiten, alle positiven Erkenntnisse der früheren Philosophie auswerten und deren unwissenschaftliche, negative Seiten, die heute besonders in der reaktionären Philosophie des Westens weiterleben, vernichtend kritisieren.

Die Erfüllung dieser, hier vorerst noch sehr allgemein gestellten, Aufgabe ist vor allem deshalb notwendig, weil allein die marxistische Weltanschauung, der dialektische und historische Materialismus, es gestattet, die Realität und ihre Gesetzmäßigkeiten nicht bloß fragmentarisch, sondern *im ganzen* wissenschaftlich zu erkennen und aus dieser umfassenden Erkenntnis die entsprechenden richtungsweisenden Schlußfolgerungen für alle Wissensgebiete und insbesondere für die Politik, für den Kampf der Massen zu ziehen; weil weiter nur auf der Grundlage dieser geschlossenen, harmonischen, durch und durch wissenschaftlichen Weltanschauung und nur mit ihrer Hilfe die aus der Vergangenheit überlieferten religiösen und idealistischen Ideologien radikal über-

wunden werden können. Erst mit der Lösung dieser Aufgabe wird also die grundlegende theoretische Voraussetzung für die Entwicklung aller Formen des sozialistischen Bewußtseins geschaffen. Und von deren Entwicklung hängt in hohem Maße der Erfolg des Kampfes der Werktätigen für die Durchsetzung ihrer geschichtlichen Ziele ab.

III

Welchen Stand hat die Arbeit der marxistischen Philosophen in der Deutschen Demokratischen Republik heute erreicht? Was ist von ihnen zustande gebracht worden? Wo liegen ihre hauptsächlichen Fehler und Schwächen? Und welche vordringlichen Aufgaben müssen in der nächsten Zeit von ihnen gelöst werden?

Nach der zwölfjährigen blutigen Unterdrückung der deutschen Arbeiterbewegung durch den Hitlerfaschismus gab es in Deutschland zu Beginn der neuen Entwicklung auf dem Gebiet der marxistischen Philosophie nur sehr wenige wissenschaftlich ausgebildete Kräfte, so daß die philosophische Arbeit, insbesondere die Ausbildung neuer philosophischer Kader, zunächst nur in relativ geringem Umfange aufgenommen werden konnte. Es bleibt vor allem das Verdienst dieser anfangs nur wenigen marxistischen Philosophen, die oft persönliche wissenschaftliche Neigungen selbstlos zurückgestellt haben und zu denen sowohl ehrwürdige Veteranen der deutschen Arbeiterbewegung als auch eine Reihe bewußter junger Genossen gehörten, daß inzwischen, meist freilich unter Vernachlässigung anderer Aufgaben, eine größere Anzahl von Nachwuchskräften herangebildet worden ist, so daß nun die Voraussetzungen gegeben sind und mehr und mehr gegeben sein werden, zu einer organisierten und systematischen Bearbeitung unserer dringenden Gegenwartsaufgaben überzugehen.

Bei dem zunächst bestehenden Mangel an ausgebildeten Kräften und infolge unzureichender Organisation, Koordinierung und Anleitung der philosophischen Arbeit ist die marxistische Philosophie, sind vor allem ihre Weiterentwicklung durch neue wissenschaftliche Forschungen und ihre Anwendung auf die vielseitigen Probleme der Gegenwart hinter den Anforderungen unserer Zeit zurückgeblieben. Trotz aller Mängel und Schwächen konnten im Verlauf der letzten Jahre jedoch schon einige nicht unbedeutende Erfolge erzielt werden, die zeigen, daß wir durchaus in der Lage sind, uns für die Zukunft große Aufgaben zu stellen.

Hier ist zunächst und vor allem die umfangreiche *propagandistische Arbeit* zu nennen, die zum Zweck der Verbreitung der marxistischen Philosophie und Gesellschaftswissenschaft geleistet worden ist. An den Universitäten und Hochschulen wurden im Herbst 1948 Vorlesungen und Seminare über dialektischen und historischen Materialismus, marxistische politische Ökonomie und Geschichte der Arbeiterbewegung, später über Grundfragen des Marxismus-Leninismus überhaupt, eingerichtet. An den Schulen der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und der Massenorganisationen, in den Kreisabendschulen und Abenduniversitäten des Parteilehrjahrs, in den Volkshochschulen, in

zahlreichen Vorträgen, öffentlichen Diskussionen, in Zirkeln der schaffenden Intelligenz, usw. sind Hunderttausende Werktätiger mit der marxistischen Weltanschauung bekanntgemacht worden. Bei allen Mängeln, die dieser breiten propagandistischen Arbeit noch anhaften, ist dadurch doch sehr vielen Menschen unserer Republik zu einem tieferen Verständnis der sie umgebenden gesellschaftlichen Erscheinungen verholfen und in Umrissen das Weltbild der modernen Wissenschaft vermittelt worden. Wenn diese Menschen dadurch befähigt wurden, ihr kritisches Urteilsvermögen zu entwickeln, den Dingen auf den Grund zu gehen, Vorurteile zu überwinden und so auch ihre beruflichen und politischen Aufgaben besser zu erfüllen, so sind es nicht zuletzt gerade die jungen, vielfach noch in Ausbildung begriffenen, als Lehrer zuweilen noch unbeholfenen marxistischen Philosophen und Wissenschaftler, die dazu beigetragen haben.

Ein wichtiger Schritt zur Verbesserung der philosophischen Arbeit war die *Einführung des fünfjährigen Philosophiestudiums an den Philosophischen Instituten der Universitäten Berlin, Leipzig und Jena* im Jahre 1951. Seither wird erstmals in der Geschichte der deutschen Universitäten einem größeren Kreis von Studenten, die zum erheblichen Teil aus der Arbeiterklasse und der werktätigen Bauernschaft kommen, eine in der Hauptsache marxistisch fundierte systematische philosophische Bildung, ergänzt durch einzelwissenschaftliche Vorlesungen und Unterricht in Fremdsprachen, vermittelt, was große Bedeutung sowohl für die künftige Durchdringung aller Lebensbereiche der Gesellschaft mit marxistischem Denken als auch für die weitere Konkretisierung der marxistischen Philosophie selbst hat. Hier entsteht ein Reservoir von fachlich gebildeten Kräften, die berufen sind, in der Zukunft Lehre und Forschung zu intensivieren und die propagandistische Arbeit unter den Massen auf ein höheres Niveau zu heben. Die Aufnahme der systematischen Ausbildungs- und Erziehungsarbeit an den drei erwähnten Instituten hat übrigens auch zu einer stärkeren Konzentration der marxistischen Philosophen, zu einer besseren Zusammenarbeit, zu fruchtbaren Diskussionen, kurz: zur Belebung der gesamten philosophischen Arbeit geführt. Daraus, daß die Ausbildung zum Teil in den Händen bürgerlicher Professoren liegt, die im Sinne der Verfassung unserer Republik volle Lehrfreiheit genießen und deren fachliches Wissen wir auch keineswegs mißachten und ungenutzt lassen wollen, erwuchs den marxistischen Dozenten der Philosophie die oft nicht leichte Aufgabe, gleichzeitig eine echte kollegiale Zusammenarbeit mit den betreffenden Gelehrten zu organisieren und falschen philosophischen Ansichten, die von ihnen vertreten werden, im wissenschaftlichen Meinungskampf sachlich und entschieden entgegenzutreten.

Im Zuge der Entwicklung der philosophischen Arbeit erwies es sich als notwendig, auch ein entsprechendes *Organ der philosophischen Forschung, Lehre und Diskussion in unserer Republik* zu schaffen. So entstand um die Jahreswende 1952/53 die „Deutsche Zeitschrift für Philosophie“. Wenn es in der Arbeit der Zeitschrift, zu deren Mitarbeitern

neben marxistischen auch fortschrittlich eingestellte bürgerliche Philosophen und Wissenschaftler gehören, auch noch große Mängel gibt, so hat sie im ganzen doch die Entwicklung der Philosophie in der Deutschen Demokratischen Republik gefördert und dabei zweifellos zur Stärkung des gesamtdeutschen und internationalen Ansehens der Wissenschaft unserer Republik beigetragen. Ihr Erscheinen bedeutet darum einen großen Fortschritt. Die im Jahre 1955 geschaffene erweiterte Redaktion bemüht sich, die Schwächen, die der Zeitschrift gegenwärtig noch anhaften (und von denen weiter unten noch zu sprechen sein wird), zu überwinden.

Auch auf dem *Gebiet der Buchproduktion* sind in den letzten Jahren Fortschritte erzielt worden. Abgesehen von der Herausgabe der philosophischen Schriften der Klassiker des Marxismus-Leninismus in Massenaufgaben und abgesehen von Übersetzungen marxistischer philosophischer Werke aus fremden Sprachen (wir nennen nur die Bücher von Rosental, Chaßchatschich, Schaff, Fogarasi, Cornforth u. a.), sind unter den Neuerscheinungen der letzten Jahre vor allem die folgenden zu nennen, von denen einige allerdings von marxistischen Denkern des Auslands stammen, die ihre Bücher in deutscher Sprache zu schreiben und zuerst in Verlagen unserer Republik zu veröffentlichen pflegen: *Ernst Bloch*: Freiheit und Ordnung; Subjekt-Objekt, Erläuterungen zu Hegel; Avicenna; Thomasius; Das Prinzip Hoffnung I und II; *Georg Lukacs*: Marxismus oder Existenzialismus; Die Zerstörung der Vernunft; Der junge Hegel; Beiträge zur Geschichte der Ästhetik; *Victor Stern*: Über dialektischen und historischen Materialismus; Stalin als Philosoph; Erkenntnistheoretische Probleme der modernen Physik; Zu einigen Fragen der marxistischen Philosophie; Raum, Zeit, Bewegung im Lichte der modernen Naturwissenschaft; *Wolfgang Harich*: Rudolf Haym und sein Herderbuch; *Béla Fogarasi*: Kritik des physikalischen Idealismus; *Georg Mende*: Karl Marx' Entwicklung vom revolutionären Demokraten zum Kommunisten; Studien über die Existenzphilosophie; *Auguste Cornu*: Karl Marx und die Entwicklung des modernen Denkens; Karl Marx und Friedrich Engels, Leben und Werk, Band I u. a. Obwohl einige dieser Werke, in jeweils ganz verschiedener Hinsicht, problematische Seiten aufweisen, handelt es sich im ganzen doch um wertvolle Leistungen, die zusammen genommen bereits ein beträchtliches Niveau der Verlagsproduktion der Deutschen Demokratischen Republik auf philosophischem Gebiet erkennen lassen. Die meisten der genannten Bücher sind im Aufbau-Verlag erschienen, der neben dem Dietz Verlag auf dem Gebiet der marxistischen Philosophie führend ist und dem wir auch wertvolle Editionen von Werken der klassischen bürgerlichen Philosophie, mit marxistischen Einleitungen versehen, zu danken haben (Herder, Tschernyschewskij und eine neue Ausgabe der Hegelschen Ästhetik). Besondere Erwähnung verdient die seit Ende 1954 im gleichen Verlag erscheinende „Philosophische Bücherei“, in der bisher Texte von Kant, Dietzgen, Herder, Feuerbach, Rousseau, Tschernyschewskij, jeweils mit neuen Einleitungen, und die Schopenhauerkritiken von R. Haym,

Kautsky, Mehring und Lukacs vorgelegt wurden. Auch im Akademie-Verlag beginnt jetzt eine ähnliche Reihe zu erscheinen. Es wäre sicher zweckmäßig, wenn beide Verlage, gegebenenfalls noch unter Beteiligung des Deutschen Verlages der Wissenschaften und des Dietz Verlages, der auch hier die Klassiker des Marxismus zu übernehmen hätte, u. a., gemeinsam nach einem einheitlichen Themenplan, wie es auf dem Gebiet der Belletristik mit den Romanen der Weltliteratur bereits seit langem geschieht, eine philosophische Bibliothek herausgeben würden. Sollte dies in absehbarer Zeit nicht möglich sein, so müßten die betreffenden Verlage zumindest bald einen einheitlichen Perspektivplan aufstellen, der die dringlichen Aufgaben sinnvoll zu verteilen hätte. Besondere Bedeutung kommt bei den neuen philosophischen Textausgaben den Einleitungen zu, die, wenn sie wirklich solide sind, kleine Bausteine einer künftigen marxistischen Gesamtdarstellung der Geschichte der Philosophie sein können, was etwa von der Einleitung von Georg Klaus zu Kants „Allgemeiner Naturgeschichte und Theorie des Himmels“, von Peter Goldammers Einführung in Rousseaus „Abhandlung über den Ursprung und die Grundlagen der Ungleichheit unter den Menschen“ u. a. durchaus gesagt werden darf.

Alle diese Veröffentlichungen zeugen von einer Belebung der philosophischen Arbeit in unserer Republik, wenn gleichzeitig auch festgestellt werden muß, daß unsere Zeit noch die Behandlung einer weit größeren Anzahl von Themen braucht.

IV

Wenn wir das Fazit der bisherigen Arbeit auf dem Gebiet der marxistischen Philosophie ziehen, so können wir sagen, daß zwar schon manches Wertvolle geleistet worden ist, daß *der gegenwärtige Stand des Erreichten aber in keiner Weise den vor uns stehenden Aufgaben entspricht*. Wir sind noch weit davon entfernt, den dialektischen Materialismus zur theoretisch-methodischen Grundlage aller Wissenschaften und zur Weltanschauung der meisten Intellektuellen sowie der breiten Massen in unserer Republik gemacht zu haben. Die Weltanschauung des Marxismus-Leninismus hat noch längst nicht alle Lebensbereiche durchdrungen; ja, es gibt noch manche Gebiete, die bisher völlig der idealistisch-religiösen Weltanschauung überlassen wurden, auf denen die Fragen, die unsere Menschen stellen, noch nicht von uns, sondern von unseren Gegnern und also falsch und verwirrend beantwortet werden. Unsere Arbeit strahlt auch noch nicht in genügendem Maße auf den kapitalistischen Teil Deutschlands aus; sie hat noch nicht die gesamtdeutsche Bedeutung erlangt, die sie unbedingt haben muß, wenn die geistige Situation im Geburtsland von Marx und Engels nicht beschämend weit hinter der in Ländern wie Frankreich und Italien zurückbleiben soll. Wir müssen unumwunden feststellen, daß die marxistische Philosophie in unserer Republik den Anforderungen des sich stürmisch entwickelnden Lebens bisher nicht voll gerecht geworden

ist und es daher der größten Anstrengungen aller marxistischen Philosophen bedarf, um die bestehende Kluft zwischen ihren Leistungen und der neuen gesellschaftlichen Wirklichkeit zu überwinden und so dazu beizutragen, daß der Bewußtseinsstand der werktätigen Massen auf ein Niveau gehoben wird, das den neuen ökonomischen und sozialen Verhältnissen gemäß ist.

Wollen wir dies erreichen, so bedarf es nicht nur einer rein quantitativen Vergrößerung unserer Anstrengungen, sondern es muß vor allem in der philosophischen Arbeit selbst eine qualitative Veränderung eintreten, ein wirklicher Umschwung erzielt werden. Welches sind die hauptsächlichsten Versäumnisse, die wir dabei in den nächsten Jahren systematisch und zielstrebig aufholen müssen?

1. Was bei uns fast vollständig fehlt, sind *neue Arbeiten, in denen versucht wird, den vollen Gehalt der marxistischen Philosophie wirklich auszuschöpfen und diese überall dort systematisch weiterzuentwickeln, wo bisher nur über die allgemeine Richtung Klarheit besteht, in der die Lösung ihrer Probleme zu suchen ist*. Was fehlt, sind Arbeiten, in denen die Kategorien der marxistischen Philosophie an Hand der neuen Ergebnisse der positiven Wissenschaften, an Hand der neuen geschichtlichen Erfahrungen unserer Epoche und unter kritischer Auswertung der rationellen Elemente der früheren Philosophie detailliert untersucht, ausgearbeitet und konkretisiert werden; Arbeiten, in denen vor allem auch die ungeheuer reichen, vielseitigen Problemstellungen, Erkenntnisse, Analysen und richtungsgebenden Hinweise der Klassiker des Marxismus-Leninismus ungeschmälert zur Geltung kommen, statt auf eine Handvoll allgemeiner Leitsätze reduziert zu werden.

Soll diesem Mangel abgeholfen werden — und das ist unabweisbar notwendig —, so müssen auf dem Gebiet des dialektischen Materialismus systematische Untersuchungen in Angriff genommen werden, um z. B. die folgenden Probleme konkret und umfassend zu klären: die Materialität der Welt; Einheit und Mannigfaltigkeit der Welt; Raum und Zeit; Verhältnis von Allgemeinem, Besonderem und Einzelem; Zusammenhang und Wechselwirkung; Determination, Kausalität und Gesetzmäßigkeit; Bewegung, Veränderung und Entwicklung; Quantität und Qualität; Unterschied, Widerspruch und Gegensatz; Notwendigkeit, Zufälligkeit, Möglichkeit, Wirklichkeit; Form und Inhalt; Wesen und Erscheinung; Vermittlung und Unmittelbarkeit u. a. m. Dabei gilt es, stets das qualitativ Neue in der Auffassung und Lösung dieser Probleme durch den dialektischen Materialismus überzeugend sichtbar zu machen und zugleich die Beziehung zu den heute umstrittenen, von der reaktionären Philosophie verzerrten Grundlagenfragen der modernen Naturwissenschaften herzustellen.

Auf dem Gebiet des historischen Materialismus geht es darum, auch denjenigen Gesellschaftswissenschaften, die bis jetzt noch nicht in dem Maße marxistisch durchgearbeitet sind wie etwa die politische Ökonomie des Kapitalismus, die richtige philosophische Fundierung zu geben und dabei die spezifische Bedeutung einer Reihe grundlegender Begriffe neu zu durchdenken. Man braucht nur solche Termini wie ge-

sellschaftliches Sein und gesellschaftliches Bewußtsein, ökonomische Gesellschaftsformation, sozialistisches Bewußtsein, Ideologie, Kultur, materielles und geistiges Leben der Gesellschaft u. a. m. zu nennen, um zu sehen, daß wir oft mit Begriffen arbeiten, deren Inhalt bisher nicht genügend definiert ist. Ja, selbst über den Gegenstand des historischen Materialismus, im Unterschied zu dem der speziellen Gesellschaftswissenschaften, gibt es bei uns noch Diskussionen und Meinungsverschiedenheiten auf Grund der Tatsache, daß keine einheitliche Auffassung darüber herrscht, was unter allgemeinen Gesetzen der gesellschaftlichen Entwicklung zu verstehen ist. In den Werken der Klassiker des Marxismus-Leninismus finden sich freilich die allgemeinen Bestimmungen der Grundbegriffe und Kategorien des historischen Materialismus, aber da sie keineswegs alle so eindeutig gefaßt sind wie z. B. der Begriff der Klasse in Lenins Schrift „Die große Initiative“, kann es nicht genügen, die betreffenden Hinweise nur zu zitieren und sich ihre selbständige, ausführliche Ausarbeitung und wissenschaftliche Begründung zu ersparen.

Es ist ferner erforderlich, auch solche Bereiche des sozialen Lebens in die historisch-materialistische Untersuchung einzubeziehen, die wir bisher fast ganz der Religion und dem philosophischen Idealismus überlassen haben, wie die moralischen Fragen, wie das sozial bedingte Gefühlsleben der Menschen, wie das Verhältnis von Individuum und Gesellschaft, wie die Probleme der Pflicht und Verantwortung, der Freiheit des Willens und der Persönlichkeit, des Strebens nach Glück usw. Es bleibt das große Verdienst unseres Freundes und Mitstreiters Ernst Bloch, daß er in seiner Behandlung des Utopieproblems gerade solche Fragen zum ersten Mal vom sozialistischen Standpunkt aus aufgeworfen und im Sinne eines kämpferischen Optimismus zu beantworten versucht hat. Aber zweifellos weist die Blochsche Hoffnungs-Philosophie, zumal was ihre wissenschaftliche Begründung betrifft, Züge auf, die dem dialektischen und historischen Materialismus fremd sind, so daß es sich als notwendig erweist, die in ihr angeschnittenen Probleme gründlich zu diskutieren. Einer Bearbeitung durch den historischen Materialismus bedürfen auch die zutiefst gesellschaftlichen, und nicht in erster Linie biologischen, Fragen der Sexualmoral, der Liebe und Ehe, die es dem zersetzenden ideologischen Einfluß der popularisierten Psychoanalyse, der Propagierung einer angeblich naturgebotenen Enttönnung und Zuchtlosigkeit zu entreißen gilt. Schließlich müssen die marxistischen Philosophen, die auf dem Gebiet des historischen Materialismus arbeiten, auch von den Philosophie-, Literatur- und Kunsthistorikern lernen und umgekehrt diesen mehr bei der Bewältigung ihrer Aufgaben helfen.

2. Eine entscheidende Schwäche unserer ganzen Arbeit liegt darin, daß wir es bisher noch nicht verstanden haben, *die neuen Erfahrungen des Klassenkampfes in unserer Epoche, und vor allem die Erfahrungen des sozialistischen Aufbaus in der Deutschen Demokratischen Republik*, theoretisch zu verallgemeinern und auf diese Weise zur Begründung der politischen Praxis von Partei und Staat den Beitrag zu leisten,

der von der marxistischen Philosophie mit Recht erwartet wird. Gerade hier ist am deutlichsten zu spüren, wie weit wir hinter den Anforderungen der Zeit zurückgeblieben sind. Wollen wir diesen Mangel liquidieren, so müssen wir uns in Zukunft intensiv mit den Problemen befassen, die für das theoretische Verständnis der Übergangsepoche vom Kapitalismus zum Sozialismus wesentlich sind. Der bestimmende Gesichtspunkt muß dabei die *Untersuchung der allgemeinen und der besonderen Gesetzmäßigkeiten und Formen des Übergangs zum Sozialismus unter unseren nationalen Bedingungen* sein. Unter diesem Aspekt müssen alle Veränderungen und Entwicklungen in den Produktivkräften, in der Technik, in den Produktionsverhältnissen, in der Klassenstruktur und den Klassenbeziehungen, in Basis und Überbau, im Bewußtsein der Menschen, im staatlichen und kulturellen Leben, in der nationalen Lage und in den internationalen Beziehungen unserer Republik analysiert werden. Insbesondere ist auch die Rolle der Volksmassen, der Klassen, vor allem der Arbeiterklasse und ihrer Partei, beim Aufbau der neuen Gesellschaft zu untersuchen. Auch solche Probleme wie die friedliche Koexistenz von Staaten mit verschiedener sozialer und politischer Ordnung, wie die Mannigfaltigkeit der Formen und Wege des Überganges vom Kapitalismus zum Sozialismus usw. bedürfen der theoretischen Beleuchtung.

Das gesellschaftliche Leben in unserer Republik hat zahlreiche neue Erscheinungen auf den verschiedensten Gebieten hervorgebracht, zu deren Verständnis wissenschaftliche Untersuchungen und philosophische Verallgemeinerungen unbedingt vonnöten sind. Wenn es, wie eingangs betont, ganz allgemein die Aufgabe der marxistischen Philosophen ist, den Geist, das Denken unserer Epoche entscheidend mitzuformen und die großen Aufgaben unserer Zeit den Werktätigen ins Bewußtsein zu heben, so dürfen wir am wenigsten der nächstliegenden, unmittelbaren Aufgabe, die sich daraus ergibt, ausweichen, der Aufgabe, die gesellschaftlichen Prozesse und Entwicklungen der Gegenwart, die sich in unserem eigenen Land, unserem eigenen Volk vollziehen, zu erforschen und den Menschen bewußt zu machen. Zwar sind es unsere Menschen selbst, welche die neue gesellschaftliche Entwicklung in der Deutschen Demokratischen Republik durch ihre eigene praktische Tat vorantreiben; doch sie tun dies weithin noch spontan, d. h. ohne sich über ihre gewaltigen schöpferischen Kräfte und Fähigkeiten und die geschichtliche Bedeutung ihrer Arbeit im klaren zu sein. Und wenn sich im Prozeß der praktischen Tätigkeit der Menschen ihr Bewußtsein auch weiterentwickelt, so kann es doch — und das ist selbst wieder eine Gesetzmäßigkeit, die es konkret auf den Begriff zu bringen gilt — mit der Entwicklung der gesellschaftlichen Praxis nicht Schritt halten, sondern muß, im Durchschnitt, als herrschende Tendenz genommen, dahinter zurückbleiben. Hieraus erwächst gerade den marxistischen Philosophen und Gesellschaftswissenschaftlern *die Aufgabe, den Werktätigen das geschichtliche Werk, das sie vollbracht haben und vollbringen, zu erklären*; ihnen zu helfen, den Schwierigkeiten, mit denen sie zu kämpfen haben, auf den Grund zu gehen; ihnen die Größe, die

Bedeutung, die Perspektive ihrer Arbeit vor Augen zu führen; sie eben dadurch zum Begreifen ihrer historischen Rolle, zum sozialistischen Bewußtsein, zu erziehen und so zu noch größeren, weil bewußteren Leistungen zu befähigen. Aber auch *die Führerin der Massen, die Partei der Arbeiterklasse, erwartet von den marxistischen Philosophen, daß sie ihr helfen, in jeder ihrer Entscheidungen die genaue Kenntnis der je gegebenen Umstände sachgerecht und konkret mit ihrer großen strategischen Zielsetzung zu verknüpfen und ihre Propaganda und Agitation, ihr ganzes Erziehungswerk unter den Massen, gestützt auf wissenschaftliche Analysen, mit den objektiven Gesetzmäßigkeiten der sozialistischen Gesellschaftsentwicklung und Bewußtseinsbildung in steter Übereinstimmung zu halten.* Im übrigen werden sich aus der tiefeschürfenden theoretischen Untersuchung aller dieser Fragen wertvolle Hinweise und Erkenntnisse nicht nur für die Lösung der praktischen Aufgaben unseres Aufbaus, sondern auch für die konkretere Bearbeitung grundlegender Fragen der marxistischen Philosophie, insbesondere des historischen Materialismus, ergeben.

3. Wir müssen unumwunden zugeben, daß *unser Kampf gegen feindliche Ideologien, die in der Gegenwart wirksam sind, zurückgeblieben* ist. Zwar ist 1954 bei uns das hervorragende umfangreiche Werk von Georg Lukacs, „Die Zerstörung der Vernunft. Der Weg des Irrationalismus von Schelling zu Hitler“, erschienen, das einen wesentlichen Beitrag zur Bekämpfung der reaktionären philosophischen Anschauungen, die die Intelligenz beeinflussen, darstellt. Aber daß es dabei nicht sein Bewenden haben darf, wird deutlich, wenn man bedenkt, daß die neuen, unmittelbar aktuellen reaktionären Strömungen der Nachkriegszeit in dem Buch von Lukacs nur summarisch behandelt werden, wobei z. B. auf die gegenwärtig sehr aktive katholische Philosophie mit keinem Wort eingegangen wird. Davon abgesehen, haben wir hier in erster Linie zur Tätigkeit der marxistischen Philosophen, die in unserer Republik leben, Stellung zu nehmen, und da muß gesagt werden, daß von ihnen kaum nennenswerte Arbeiten über einflußreiche Richtungen der reaktionären Gegenwartsphilosophie vorliegen. Die eben erschienenen „Studien über die Existenzphilosophie“ von Georg Mende stellen erst einen Anfang dar, dem bald eine Vielzahl weiterer derartiger Veröffentlichungen folgen muß.

Es liegt im kritisch-revolutionären Wesen, in der Parteilichkeit der marxistischen Philosophie begründet, daß die Bearbeitung ihrer Probleme nur in konkreter Auseinandersetzung mit der reaktionären Philosophie der Gegenwart erfolgen kann. Schon im Hinblick auf die oben erwähnten Fragen des dialektischen und historischen Materialismus, die dringend der Klärung bedürfen, ist die Kritik der bürgerlichen Philosophie also eine ständige allgemeine Aufgabe aller marxistischen Philosophen. Diese Aufgabe hat bei uns aber um so größere Bedeutung, als wir in der Deutschen Demokratischen Republik die Verantwortung dafür tragen, daß die Menschen in ganz Deutschland dem Einfluß jener gefährlichen, hirnernebelnden Ideologien entrissen werden, die der Festigung der Restauration im Westen und letzten Endes der Vor-

bereitung eines neuen Weltkrieges dienen. An uns liegt es, ob diese Ideologien, von den primitivsten religiösen Vorurteilen bis zu den raffiniertesten Formen des modernen Nihilismus, weiter eine breite Resonanz finden oder nicht. Wir haben dafür zu sorgen, daß mehr und mehr Menschen sich davon befreien und sich der großen Wahrheit unserer Zeit, dem Marxismus-Leninismus, zuwenden.

Die marxistischen Philosophen in unserer Republik müssen sich auch darüber im klaren sein, daß von seiten der reaktionären Ideologen der Bourgeoisie Westdeutschlands ein organisierter wütender Kampf gegen den wissenschaftlichen Sozialismus, und insbesondere gegen seine Weltanschauung, geführt wird, ein Kampf, dessen politischer Inhalt und dessen Zielsetzung auf der Hand liegen. Die großen Erfolge des Sozialismus in der Sowjetunion, in der Volkrepublik China, in den osteuropäischen Volksrepubliken, in der Deutschen Demokratischen Republik, auch in den kapitalistischen Ländern selbst — man denke an Frankreich und an Italien — rufen den erbitterten Widerstand der reaktionären Kräfte hervor. Mit allen Mitteln versuchen sie, den weiteren Vormarsch der Ideen des wissenschaftlichen Sozialismus aufzuhalten, den Einfluß dieser Ideen wieder zu beseitigen. Daher sehen die Ideologen der Bourgeoisie heute im Kampf gegen den Kommunismus, gegen die marxistische Weltanschauung ihre Hauptaufgabe. Unter dem Banner des Antikommunismus vereinigen sich die Vertreter der verschiedensten Richtungen der zeitgenössischen bürgerlichen Philosophie und Soziologie, von den reaktionärsten katholischen Philosophen und Theologen bis zu den Marx-„Überwindern“ der rechten Sozialdemokratie, zum gemeinsamen Kreuzzug gegen den dialektischen Materialismus. So sind in den letzten Jahren im Westen eine große Anzahl von Büchern, Broschüren und Artikeln erschienen, die sich in allen Tonarten, von offen haßerfüllter Schimpferei bis zu demagogisch geheuchelter Scheinobjektivität, gegen den dialektischen und historischen Materialismus wenden. Erhebliche Aktivität entfaltet hierbei die Philosophie der katholischen Kirche, wie überhaupt der Katholizismus in Westdeutschland, im Zuge der Adenauerschen Restauration, in immer größerem Maße zum Zentrum der Reaktion geworden ist. Angesichts dieser konzentrierten ideologischen Offensive gewinnt der systematische Kampf gegen die feindlichen Theorien eine unerhört große und aktuelle politische Bedeutung. *Es ist unbedingt erforderlich, daß die deutschen marxistischen Philosophen diesen Angriff der Reaktion auf der ganzen Linie zurückschlagen und selbst durch systematische und fundierte Kritik der reaktionären Strömungen in der westdeutschen Philosophie und Soziologie der Gegenwart zu einer Offensive auf breiter Front übergehen.* Dabei kommt es vor allem darauf an, zunächst die wichtigsten dieser reaktionären Strömungen zu zerschlagen, die den größten Einfluß haben. Dazu gehören die verschiedenen Schulen der christlichen, speziell der katholischen, Philosophie und Sozialtheorie, ferner der Existentialismus, die Phänomenologie, die diversen Richtungen der irrationalistischen Lebensphilosophie, die offen faschistischen Konzeptionen solcher Leute wie Ernst Jünger; auf dem Gebiet

der Naturwissenschaft der Positivismus, auf dem der Geschichtstheorie und Soziologie der Biologismus und Rassismus, die Geopolitik, die neomalthusianistischen Bevölkerungstheorien, die Zyklentheorie Toynbees, die gesamte „Abendland“-konzeption, die sozialdemokratischen Auffassungen von der Entwicklung der Gesellschaft, in denen auch immer noch neukantianische Tendenzen wirksam sind, die Betriebssoziologie usw., nicht zuletzt alle Formen der demagogischen Diffamierung des Staats- und Gesellschaftsaufbaus in den Ländern des sozialistischen Lagers.

Es ist wichtig, dabei durch sorgfältige Differenzierung auch ein *festes Bündnis mit allen fortschrittlich Denkenden außerhalb des marxistischen Lagers herzustellen*, mit Naturwissenschaftlern, die sich gegen die idealistische Interpretation ihrer Forschungsergebnisse wehren, mit Philosophen, die Atheisten und Gegner des subjektiven Idealismus in der Erkenntnistheorie sind, mit Philosophiehistorikern, die gegen die Verfälschung der progressiven und humanistischen Traditionen der Vergangenheit ankämpfen, mit allen, die zu den Hauptströmungen der reaktionären Philosophie und Gesellschaftslehre der Gegenwart in Gegensatz stehen und nicht den Kreuzzugsparen der Imperialisten folgen. Ein solches Bündnis hat freilich nur dann Sinn, wenn es nicht um den Preis weltanschaulicher Kompromisse eingegangen wird und nirgends zu einer Verwischung der prinzipiellen Positionen der marxistischen Philosophie führt. Nur wenn wir die Schwächen und Halbsheiten, die massiven Überreste des Idealismus im Denken unserer Bundesgenossen schonungslos kritisieren, können wir hoffen, diese, samt ihren Anhängern, an den Marxismus-Leninismus näher heranzuführen und ihnen zu helfen, ihren bisher schwachen und unzulänglichen Kampf gegen die reaktionären Hauptströmungen zu verstärken.

4. Wenn wir uns dem umfangreichen Gebiet der *Geschichte der Philosophie* zuwenden, so müssen wir zunächst als positiv hervorheben, daß die marxistischen Philosophiehistoriker sich bei uns ernsthaft bemühen, diesen Gegenstand in ihren Vorlesungen auf neue, marxistische Weise zu interpretieren. Anzuerkennen ist auch, daß sie in größeren oder kleineren Publikationen über einzelne Zeitabschnitte bzw. einzelne Denkerpersönlichkeiten der Vergangenheit zu einem neuen Verständnis der Geschichte der Philosophie beigetragen haben. Aber die Arbeit an einer umfassenden marxistischen Darstellung der Geschichte der deutschen Philosophie ist noch nicht in Angriff genommen worden, und ebenso fehlt es an Publikationen über die Geschichte des sozialen und politischen Denkens und über die philosophischen Anschauungen der großen Naturwissenschaftler der Vergangenheit, Themen, die bei der Behandlung der Geschichte der Philosophie nicht vergessen werden dürfen. Festzustellen ist auch die Tatsache, daß es auf dem Gebiet der Geschichte der Philosophie unter den marxistischen Theoretikern mitunter große Meinungsverschiedenheiten und die widersprüchlichsten Auffassungen gibt. Das zeigt allein schon die Diskussion über Hegel in der „Deutschen Zeitschrift für Philosophie“, in der die Ansichten offenbar weit auseinandergehen, obwohl man meinen sollte, daß gerade über

diese Frage, im Gegensatz zu vielen anderen Problemen, die die Geschichte der Philosophie uns aufgibt, Unklarheiten unter Marxisten so gut wie ausgeschlossen sind. Wie muß es da erst um die Einschätzung von Denkern der Vergangenheit bestellt sein, über die die Klassiker des Marxismus-Leninismus sich so ausführlich wie über Hegel nicht geäußert haben! Uneinigkeit herrscht weiter über die Frage, wie die Bedeutung der materialistischen Traditionen in der Geschichte der deutschen Philosophie einzuschätzen sei. Ein Teil unserer marxistischen Philosophiehistoriker erklärt, daß von einem nennenswerten Materialismus erst bei Feuerbach gesprochen werden könne, während andere in dieser Auffassung eine schädliche Ignorierung progressiver nationaler Überlieferungen erblicken, die sogar die bürgerliche philosophische Historiographie noch überbiete. Solche und ähnliche Divergenzen bedürfen dringend der kollektiven Klärung, wenn erfolgreich der Weg zu einer umfassenden marxistischen Bearbeitung der Philosophiegeschichte beschritten werden soll.

V

Welche Ursachen hat das Zurückbleiben der marxistischen Philosophie in unserer Republik? Was muß sich grundsätzlich ändern, damit die genannten Versäumnisse überwunden werden können?

1. Das ärgste Hemmnis der Entwicklung der marxistischen Philosophie in unserer Republik besteht darin, daß einige Genossen sich scheuen, neue Probleme in Angriff zu nehmen, weil sie fürchten, wegen Fehlern, die ihnen unterlaufen mögen, kritisiert zu werden. Aber was ist da eigentlich zu befürchten? Kritik und Selbstkritik gehören bei uns zu den unerläßlichen Bedingungen des Fortschritts auf jedem Gebiet, auch auf dem der Philosophie, und jedes neue Ergebnis, das ein marxistischer Philosoph vorlegt, wird selbstverständlich — und das ist gut und notwendig so — über kurz oder lang zum Gegenstand des wissenschaftlichen Meinungsstreits werden; besonders dann, wenn es sich um ein bedeutendes, in wesentlichen Punkten vorwärtsweisendes Ergebnis handelt. Dabei muß uns allen, und dem Autor am meisten, natürlich daran gelegen sein, daß Fehler, die sein Versuch enthalten mag, aufgedeckt und richtiggestellt werden. Das ist der Sinn des wissenschaftlichen Meinungskampfes, und so und nicht anders gebietet es der Fortschritt der Philosophie sowohl wie das Interesse der Arbeiterklasse. *Aber ein theoretischer Fehler muß schon sehr massiv sein, er muß schon in offen feindliche Tendenzen umschlagen, um dem Fehler der geistigen Bequemlichkeit, des ängstlichen Ausweichens vor neuen Fragen, dem spießhaften Bestreben, unter allen Umständen sicher gehen zu wollen, all dem also, was eine Stagnation des marxistischen Denkens, eine Kapitulation vor unseren dringenden und nächsten Aufgaben zur Folge hätte, auch nur entfernt gleichzukommen.* Die Tatsache, daß einige Genossen Philosophen seit Jahren keine Zeile publiziert und also ihre gesellschaftliche Hauptaufgabe sträflich vernachlässigt haben, zwingt uns zu der Feststellung: Wo Furcht vor Kritik als Hemmnis schöpferischer

Arbeit auftritt, sind immer auch kleinbürgerliche Tendenzen im Spiel, Mangel an Verantwortungsfreudigkeit und Mut — eine Haltung, die mit sozialistischem Bewußtsein schlechthin unvereinbar ist. Möge jeder, der von solchen Tendenzen angekränkt ist, sich das Wort von Friedrich Engels vor Augen halten: *„Nur bei der Arbeiterklasse besteht der deutsche theoretische Sinn unverkümmert fort. Hier ist er nicht auszurotten; hier finden keine Rücksichten statt auf Karriere, auf Profitmacherei, auf gnädige Protektion von oben; im Gegenteil, je rücksichtsloser und unbefangener die Wissenschaft vorgeht, desto mehr befindet sie sich im Einklang mit den Interessen und Strebungen der Arbeiter.“*

2. Als äußerst hemmend und schädlich hat sich in den vergangenen Jahren die auch heute noch immer verbreitete Meinung erwiesen, daß das Lehrgebäude des Marxismus-Leninismus schon fertig und abgeschlossen sei, daß es ungeklärte Fragen auf dem Gebiet der Philosophie eigentlich nicht mehr gebe, daß es überflüssig, ja im Grunde eine Vermessenheit wäre, dem, was Marx und Engels, Lenin und Stalin geschaffen hätten, auf dem Gebiet der Philosophie noch etwas Neues hinzufügen zu wollen. Viele haben sich, auf Grund dieser Auffassung, damit zufrieden gegeben, nur noch die Schriften und Äußerungen der Klassiker des Marxismus-Leninismus zu kommentieren, wobei in extremen Fällen die Kommentare, die dabei zustande kamen, eher den Charakter von Zitatenkompilationen mit verbindendem Text hatten. Nun ist freilich nicht zu bestreiten, daß die Werke der marxistischen Klassiker in der Tat unser wertvollster Schatz sind; daß ihrer Erläuterung und Propagierung die denkbar größte Bedeutung zukommt; daß ohne Wiederholung der sogenannten „alten Wahrheiten“, die in ihnen stehen, eine Heranbildung junger Kräfte gar nicht möglich wäre; und es ließe sich viel darüber sagen, daß wir auch in dieser Hinsicht noch längst nicht genug getan haben. Weiter kann kein Zweifel darüber bestehen, daß ein marxistischer Philosoph nicht ins Blaue hinein neue Probleme stellen und zur Lösung bringen kann, sondern von den schlechthin richtunggebenden Erkenntnissen und Hinweisen der Klassiker wird ausgehen und auf sie immer wieder zurückgreifen müssen, wenn er nicht grundsätzlich fehlgehen will. Aber erstens ist ein wirkliches Fruchtbarmachen dieser Erkenntnisse und Hinweise etwas ganz anderes als gedankenloses Zitieren; so käme es z. B. darauf an, den vollen Erkenntnisgehalt des „Kapitals“ von Marx oder der Leninschen Randbemerkungen zu Hegel für alle Gebiete der Philosophie, auch für solche, die dort unmittelbar nicht berührt zu werden scheinen, erst einmal auszuschöpfen, wovon wir in Wahrheit noch weit entfernt sind. Und zweitens gibt es *gar keinen Grund zu meinen, daß, seit der Marxismus-Leninismus als Grundlage jeder weiteren progressiven Fortarbeit auf dem Gebiet der Philosophie existiert, der Erkenntnisfortschritt aufgehört hätte, ein unendlicher Prozeß der Annäherung an die absolute Wahrheit zu sein.* Die von Grund auf falsche Theorie von der Abgeschlossenheit des marxistischen Lehrgebäudes läuft aber auf die Leugnung eines weiteren Fortschritts der Erkenntnis hinaus. Und wenn diese Theorie zu den

Lehren der marxistischen Klassiker auch allzu offensichtlich in Widerspruch steht, als daß es möglich wäre, sie als Marxist expressis verbis zu vertreten, so ist doch nicht zu bestreiten, daß sie tatsächlich überall dort praktiziert wird, wo jemand meint, daß jede beliebige Frage sich durch ein Zitat aus den marxistischen Klassikern beantworten lasse, und Probleme, bei denen das offensichtlich nicht zu machen ist, grundsätzlich als gegenstandslos abweist. Schließlich ist zu beachten, daß *die Autorität der marxistischen Klassiker niemals im Sinne eines Personenkults mißverstanden werden darf, der die Entwicklung und Ausarbeitung der marxistischen Philosophie einzelnen Persönlichkeiten überläßt* und so die schöpferische Kraft, die eigenen Überlegungen, das selbständige Denken aller übrigen Theoretiker einengt.

3. Auf dem Gebiet des dialektischen Materialismus besteht eine der größten Schwächen darin, daß einige marxistische Philosophen dazu neigen, sich allzu starr an den von Stalin formulierten Grundzügen der materialistischen Dialektik festzuhalten. Sie übersehen, daß Stalin mit seiner Schrift „Über dialektischen und historischen Materialismus“, über deren Bedeutung wir hier kein Wort zu verlieren brauchen, nichts anderes geben wollte und gegeben hat als eine *Zusammenfassung der Grundzüge der marxistischen Weltanschauung und Methode zu didaktischem Zweck*, eine Zusammenfassung, die er nicht zufällig eigens für den „*Kurzen Lehrgang*“ der *Parteigeschichte* schrieb. Es lag wohl kaum in der Absicht des Verfassers, in dieser Schrift alle Probleme der marxistischen Philosophie oder etwa den ganzen Reichtum der materialistischen Dialektik endgültig und abschließend erschöpfen zu wollen. Es lag am wenigsten in seiner Absicht, Philosophen von Fach das Studium der Geschichte des menschlichen Denkens oder die Auswertung des philosophischen Gehalts des „Kapital“, des „Elends der Philosophie“, des „Anti-Dühring“, der „Dialektik der Natur“, des „Materialismus und Empirioskritizismus“, des „Philosophischen Nachlasses“ und anderer Werke von Marx, Engels und Lenin ersparen zu wollen. So aber scheinen manche unserer Philosophen das aufgefaßt zu haben. Wie anders ließe es sich erklären, daß sie in Lehre und Forschung durch ewiges Wiederholen der Stalinschen Grundzüge eine Tendenz zum Schematismus und Dogmatismus, zur Verarmung und Verflachung des dialektischen Materialismus haben aufkommen lassen! *Es muß entschieden damit Schluß gemacht werden, daß der dialektische Materialismus, entgegen seiner ureigensten Bestimmung, vom konkreten, wissenschaftlichen und praktischen Leben losgerissen, daß die Wirklichkeit, das Leben selbst nur in Form von ausgesuchten Beispielen zur Illustration der Thesen des dialektischen Materialismus herangezogen und dies für marxistische Philosophie ausgegeben wird.*

Die marxistische Philosophie ist das Ergebnis der Verallgemeinerung sowohl der praktischen Erfahrungen der Menschheit, insbesondere der Arbeiterklasse, wie der wesentlichen Resultate aller Wissenschaften. Dies bedeutet, daß die Probleme des dialektischen Materialismus nur dann wirklich wissenschaftlich, schöpferisch und überzeugend behandelt und auch weiterentwickelt werden können, wenn seine Leitsätze an

den Ergebnissen der modernen Wissenschaft und den historischen Erfahrungen der werktätigen Massen stets aufs neue überprüft, in Übereinstimmung damit begründet und konkretisiert werden. *Der dialektische Materialismus wird nur dann seiner Aufgabe voll gerecht werden, wenn er die weltanschaulichen und allgemein methodischen Fragen, die die moderne Wissenschaft stellt, ebenso beantwortet wie die Probleme des sozialen Lebens.* Nur dann kann er für alle Wissenschaften und für das sozialistische Bewußtsein insgesamt das feste weltanschauliche Fundament abgeben. Das setzt aber voraus, daß der schöpferische Charakter, der ganze Gedankenreichtum, der kämpferische, kritisch-revolutionäre Geist des dialektischen Materialismus, samt dem rationalen Gehalt des philosophischen Erbes der Menschheit, das in ihm aufgehoben ist, im Zusammenhang mit dem gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Leben selbst voll zur Geltung gebracht wird. Die Wirklichkeit ist kein Arsenal von Beispielen zur Illustration der materialistischen Dialektik, sondern umgekehrt: die materialistische Dialektik ist das schärfste Erkenntnisinstrument zur gedanklichen Bewältigung und praktischen Revolutionierung der Wirklichkeit.

4. Die Kehrseite der starr-dogmatischen Abstraktheit, mit der bei uns vielfach über Dialektik gesprochen wird, ist dann wieder eine allzu enge Auffassung der Einheit von Theorie und Praxis, die bei einigen unserer Philosophen dazu geführt hat, daß sie sich den Sinn für die Berechtigung und Notwendigkeit abstrakter Fragestellungen haben verleiden lassen. Man muß demgegenüber entschieden betonen, daß, wenngleich die philosophischen Kategorien und Begriffe, die die allgemeinsten Züge der Realität widerspiegeln, mit den praktischen Aufgaben auch nicht so unmittelbar verbunden sind wie etwa manche Naturwissenschaften oder auch die Wirtschaftswissenschaften, ihre Ausarbeitung letzten Endes doch große Bedeutung für Wissenschaft und Praxis hat. Die Philosophie liefert in ihren Kategorien und mit diesen das Begriffsinstrumentarium, das notwendig ist, um die objektive Realität in ihren allgemeinsten Wesenszügen richtig zu erfassen, um den Charakter der Veränderungen und der Entwicklung richtig begreifen und die mannigfaltigen Erscheinungen der Natur und der Gesellschaft richtig verallgemeinern und deuten zu können. Gerade wegen dieser allgemeinen Bedeutung der Philosophie muß die vulgäre Ansicht, daß solche abstrakten Probleme unwichtig seien, da sie sich ja nicht unmittelbar auf die Praxis bezögen, energisch bekämpft werden; denn diese Ansicht schadet nicht nur der Philosophie, sie schadet auch der Wissenschaft wie der Praxis überhaupt.

Ein Beispiel mag das verdeutlichen. Bekanntlich verläuft die Bewegung und Entwicklung in Natur und Gesellschaft nach objektiven Gesetzen. Die wichtigste Aufgabe aller Wissenschaften besteht darin, die je bestimmten Gesetzmäßigkeiten der verschiedenen Bewegungsformen der Materie zu erforschen, sie auf den Begriff zu bringen und so praktisch beherrschbar zu machen. Derart bauen wir die Grundlagen des Sozialismus entsprechend den objektiven Gesetzen der gesellschaftlichen Entwicklung, unter bewußter Ausnutzung und Anwendung dieser Ge-

setze auf, die — als diese bestimmten, ökonomischen Gesetze — in ihren konkreten Formen, in ihrer Wirksamkeit usw. — von der marxistischen politischen Ökonomie erforscht werden. Was aber sind Gesetzmäßigkeiten und Gesetze überhaupt und im allgemeinen? Worin besteht ihr Wesen? Wie werden sie generell erkannt? Welche Gemeinsamkeiten und welche Unterschiede gibt es zwischen Naturgesetzen und sozialen Gesetzen? Wie können die Gesetze überhaupt ausgenutzt werden? Das sind Probleme ganz allgemeiner Natur, die nur die Philosophie, nur sie allein, wenn auch gestützt auf die Erkenntnisse aller Wissenschaften, beantworten, ja überhaupt stellen kann; es sind allgemeine, abstrakte Probleme, deren — mittelbare — Bedeutung für die Wissenschaft, für die Praxis aber schon daraus erhellt, daß ohne ihre Beantwortung die Wissenschaften über keinen hinreichend geklärten Gesetzesbegriff verfügen, sich also von sich aus auch nicht gegen falsche, idealistische Interpretationen ihres Gesetzesbegriffs zur Wehr setzen können. *Es läßt sich also durchaus zeigen, daß die Beschäftigung der marxistischen Philosophie mit sehr allgemeinen, sehr abstrakten Fragen für die Praxis des sozialistischen Aufbaus ihren guten Sinn hat. Weltanschaulich würden der Verzicht der Philosophie auf allgemeine, abstrakte Fragestellungen, ihr Versinken in laufenden Tagesaufgaben, ihre Auslieferung an einen engen Praktizismus auf die wohlbekannte idealistische Theorie hinausführen, daß es keine Einheit der Welt, sondern nur lauter Einzeldinge gäbe, wonach also nicht der Marxismus, sondern der Positivismus und — was die Praxis betrifft — der amerikanische Pragmatismus recht hätte.*

Die richtig verstandene Einheit von Theorie und Praxis kann nicht der Bearbeitung der allgemeinen Probleme durch den dialektischen Materialismus, kann nicht der Ausarbeitung seiner allgemeinen Kategorien und Begriffe entgegenstehen, sondern fordert diese gerade. Das gilt auch im Hinblick auf die Erforschung der Besonderheiten der Entwicklung in unserer Republik. Denn wenn man bedenkt, daß sich in der DDR der Aufbau des Sozialismus, wie auch in anderen Ländern, entsprechend den allgemeinen Gesetzmäßigkeiten des Übergangs vom Kapitalismus zum Sozialismus vollzieht, daß aber jedes Land, und so auch unsere Republik, seine besonderen historisch entstandenen Bedingungen aufweist, die diese allgemeinen Gesetze in dieser oder jener Weise modifizieren, daß bei uns, infolge der Spaltung Deutschlands, noch zusätzliche neue Besonderheiten auftreten, die in ihren Auswirkungen auf diese Gesetze gründlich untersucht werden müssen, so wird klar, welche eminente Bedeutung die erschöpfende Behandlung eines scheinbar so lebensfernen, abstrakten Problems, wie Allgemeines, Besonderes und Einzelnes sich zueinander verhalten, für die philosophische Grundlegung all der spezielleren gesellschaftswissenschaftlichen Arbeiten hat, in denen die Wirtschaftswissenschaftler, Staats- und Rechtstheoretiker usw., und nicht zuletzt auch wir Philosophen selbst, den Weg unserer Republik zum Sozialismus beleuchten müssen. Genau das selbe ließe sich von anderen Problemen des dialektischen Materialismus, etwa von Kategorien wie Unterschied und Widerspruch, Gegensatz und Konflikt usw., zeigen.

Auf der anderen Seite ist sicher, daß die Analyse der neuen Erscheinungen in unserer Republik, die wir fordern, der philosophischen Verallgemeinerung reiches Material liefern und sich so für die Ausarbeitung auch der allgemeinen Kategorien des dialektischen Materialismus als fruchtbar erweisen wird. Daß die Entwicklung der Naturwissenschaften zahlreiche Probleme entstehen läßt, deren richtige Erfassung die philosophischen Verallgemeinerungen des dialektischen Materialismus voraussetzt, versteht sich am Rande. Die Ergebnisse der Mikrophysik, die Problematik der Relativitätstheorie, die Fortschritte der Biologie usw. lassen es als unbedingt notwendig erscheinen, die Probleme der Kausalität, des Determinismus und der Gesetzmäßigkeit, der Wechselwirkung und des Überganges, der Formen und Eigenschaften der Materie, des Raumes und der Zeit, des qualitativen Unterschiedes von anorganischer und organischer Materie u. a. m. neu zu untersuchen.

5. Der Notwendigkeit, den historischen Materialismus und auf seiner Grundlage die Gesellschaftswissenschaften durch Verallgemeinerung der neuen Erfahrungen des Aufbaus in unserer Republik weiterzuentwickeln, steht hinderlich im Wege, daß *unsere Philosophen den wirklich aktuellen Problemen oft ausweichen und, wenn sie zu ihnen überhaupt Stellung nehmen, häufig bei leeren Allgemeinheiten oder gar bei bloßen politisch-propagandistischen Deklarationen stehenbleiben, statt von einer konkreten Analyse der wirklichen Verhältnisse auszugehen*. Auch für unsere Arbeit gilt in dieser Hinsicht, was unsere polnischen Genossen und Freunde selbstkritisch festgestellt haben: daß bei uns Schlußfolgerungen, die aus Erwägungen über bekannte Regelmäßigkeiten abgeleitet sind, als Kriterien für die Auswahl der Tatsachen und Angaben angewandt werden, die dann unter dem Gesichtspunkt jener bekannten Gesetzmäßigkeiten analysiert werden, was zwangsläufig zur Folge hat, daß das Resultat sich nur formell vom Ausgangspunkt unterscheidet. Neues Wissen, das der Partei und der Regierung helfen könnte, viele Elemente blinder Spontaneität in bewußte, zielgerichtete Praxis überzuführen, läßt sich auf diesem Wege zuverlässig nicht gewinnen. Um diesen Fehler zu überwinden, müssen die Theoretiker des historischen Materialismus in unserer Republik und mit ihnen alle marxistischen Gesellschaftswissenschaftler eine enge Verbindung mit dem praktischen Leben gewinnen, alle neuen Erscheinungen sorgfältig und allseitig studieren und, von den tatsächlichen Gegebenheiten ausgehend, kühn und schöpferisch zu neuen Verallgemeinerungen aufsteigen.

6. Unser Kampf gegen feindliche Ideologien wird durch verschiedene falsche Auffassungen und Praktiken behindert. Einige meinen, es lohne sich nicht, sich mit der reaktionären Gegenwartsphilosophie auseinanderzusetzen, da deren sachlicher Ertrag zu bedeutungslos sei, um ernst genommen zu werden; sie vergessen, daß gerade die inhaltlich unbedeutendste, wissenschaftlich am wenigsten ernstzunehmende Ideologie unseres Jahrhunderts, die des Hitlerfaschismus, auch die gefährlichste gewesen ist. Andere erklären, Polemiken gegen Heidegger, Jünger, Toynbee oder die Neoscholastik fabrizierenden Jesuiten usw.

würden deren reaktionäre Ideen in der DDR überhaupt erst bekanntmachen; es sei besser, gar nicht darüber zu reden und so zu tun, als ob es das alles nicht gebe. Auch dieser Einwand ist grundverkehrt, da er ignoriert, daß unsere Feinde es verstehen, ihre verwirrenden Lügen auf tausend Wegen in unsere Republik einzuschmuggeln; er geht überdies von der Fiktion aus, daß die verschiedenen Gesellschaftsklassen innerhalb unserer Republik voneinander durch „chinesische Mauern“ getrennt wären.

Wo solche irrigen Auffassungen nicht mehr bestehen, bleibt der *Kampf gegen feindliche Ideologien oft wirkungslos, weil diejenigen, die ihn führen, noch allzusehr dazu neigen, die zeitgenössische bürgerliche Philosophie mit möglichst starken Worten in Bausch und Bogen als reaktionär zu brandmarken, statt sich mit ihr auf der Basis gründlicher Sachkenntnis, durch kritische Analysen der Grundgedanken und Hauptargumente ihrer verschiedenen Richtungen und einzelnen Vertreter konkret auseinanderzusetzen und auf diese, einzig überzeugende Weise sowohl die Unwissenschaftlichkeit ihrer Theorien aufzuzeigen als auch die fortschrittsfeindliche politische und ideologische Rolle, die sie in den Klassenkämpfen unserer Epoche spielt, zu entlarven.* Viele vergessen auch, daß der Imperialismus für jede Schicht der bürgerlichen Gesellschaft spezielle Ideologien parat hat, die zugleich in dem falschen Bewußtsein, das spontan aus der besonderen Lebenslage der jeweiligen Schicht hervowächst, einen Resonanzboden finden; sie vergessen, daß wir uns in Anbetracht dieser Tatsache bei der Abfassung unserer Polemiken immer konkret darüber klar sein müssen, für wen wir eigentlich schreiben, auf welchen Leserkreis wir speziell einwirken wollen. Es kommt vor, daß bei uns Auseinandersetzungen mit den Theorien der rechten Sozialdemokratie erscheinen, die so mit Fremdwörtern überladen sind, daß sie marxistisch nicht geschulten Arbeitern — und gerade diese versucht der Rechtssozialismus hinters Licht zu führen — völlig unverständlich sein müssen. Andererseits werden gegen philosophische Richtungen, die die Intelligenz beeinflussen, oft ganz primitive Polemiken geschrieben, die anspruchsvolle Leser nur abstoßen können. Von manchen Polemiken gar hat man den Eindruck, als sei es dem Verfasser lediglich darum gegangen, überzeugte Marxisten nochmals von der Richtigkeit des Marxismus zu überzeugen.

Nur wenn die marxistischen Philosophen in unserer Republik alle diese falschen Tendenzen überwinden, nur wenn sie die westdeutsche philosophische Literatur, und die der kapitalistischen Welt überhaupt, gründlich studieren und laufend verfolgen, nur wenn sie die feindlichen Argumente schlagend widerlegen, ihren Klassencharakter konkret aufdecken, sich dabei in den Leser, dessen Bewußtsein sie den reaktionären Einflüssen entreißen wollen, hineinversetzen lernen und nicht zuletzt unablässig an der Überzeugungskraft ihrer Sprache, ihres Stils arbeiten, nur dann werden sie imstande sein, den Klassenkampf an der ideologischen Front, der ein notwendiger Bestandteil unseres allgemeinen Kampfes um den Aufbau der neuen sozialistischen Gesellschaft und um die Wiederherstellung der Einheit Deutschlands auf

friedlicher, demokratischer Grundlage ist, systematisch, beharrlich und mit maximaler Wirksamkeit zu führen; nur dann wird es ihnen gelingen, die alte bürgerliche Ideologie, die Vorurteile der Religion, die Lebenslügen des Imperialismus, die Illusionen der formalen Demokratie, den Nihilismus der Dekadenz, die idealistische Verfälschung der Resultate der Naturwissenschaften usw. immer mehr aus dem Denken der Menschen zu verdrängen und den Sieg der einzig wissenschaftlichen Weltanschauung, des dialektischen Materialismus, herbeizuführen.

7. In diesem Zusammenhang muß auch offen darüber gesprochen werden, daß bei uns die Auseinandersetzung mit bestimmten Erscheinungen im philosophischen Leben unserer Republik völlig unbefriedigend ist. Das beginnt damit, daß *wir in viel stärkerem Maße, als wir es tun, der zum Teil außerordentlich wirksamen religiösen Propaganda entgegenwirken müssen, die von den Kirchen ausgeht* und die mit Vorliebe Fragen der Lebensführung, der Moral usw. aufgreift, an denen wir nicht länger vorbeigehen dürfen. Nicht minder wichtig wäre eine *prinzipienfeste und dabei im einzelnen sorgfältig differenzierende Kritik an den Auffassungen der bürgerlichen Philosophen, die an unseren Universitäten lehren*. Wenn z. B. Günther Jacoby allein auf Grund seiner Ablehnung des subjektiven Idealismus mit dem Anspruch auftritt, zur Weiterentwicklung des dialektischen Materialismus beigetragen zu haben, dabei aber die Theologie zu einem unerläßlichen Bestandteil der Philosophie erklärt, ja den kosmologischen Gottesbeweis zu erneuern versucht, so bedarf es keiner weiteren Begründung dafür, daß wir dem entgegenzutreten müssen; das kann aber nur auf dem Wege einer eingehenden, sachlich begründeten Kritik der Jacobyschen Ontologie geschehen. Ebenso sorgfältig müßten wir uns mit den idealistischen und metaphysischen Schranken im Denken des verstorbenen Paul F. Linke und seiner Schüler auseinandersetzen. Die in den vergangenen Jahren häufig geübte Praxis, einen bürgerlichen Philosophen, der bei uns lebt und arbeitet und durch seine Lehrtätigkeit wie in Publikationen natürlich auch seine Ideen verbreitet, entweder durch Taktlosigkeiten zu verärgern oder aber durch Leisetreterei in theoretischen Fragen, gar durch sachliche Konzessionen zu „beruhigen“, ist falsch und schädlich.

Die Kritik darf selbstverständlich auch dort nicht haltmachen, wo es gilt, eine *klare und ehrliche Beziehung zu unseren engsten Bundesgenossen und Mitstreitern* herzustellen, die in politischer Hinsicht ganz und philosophisch in wesentlichen Fragen auf unserer Seite stehen. Das betrifft vor allem unser Verhältnis zu unserem Freund Ernst Bloch. Daß Bloch sich seit Jahrzehnten als leidenschaftlicher Kämpfer für die Interessen der deutschen Arbeiterklasse bewährt hat, daß wir aus den Werken dieses bedeutenden sozialistischen Denkers viel lernen können, kann nicht heißen, daß wir an offensichtlich problematischen Thesen, die er vertritt und mit denen er den dialektischen Materialismus bereichern will, kritiklos vorbeigehen dürften. Das geschieht aber. Die Auseinandersetzung mit Werken wie „Subjekt-Objekt, Erläuterungen zu Hegel“ und „Das Prinzip Hoffnung“ ist bei uns absolut ungenügend; es sind bisher weder die positiven, zum Teil bahnbrechend

neuen Gedanken, die in diesen Büchern stehen, hinreichend gewürdigt, noch sind ihre fragwürdigen Seiten einer gründlichen, sachgerechten Kritik unterzogen worden.

Damit ist bereits gesagt, daß *Kritik und Selbstkritik in unseren eigenen Reihen zu wünschen übrig lassen*. Wir müssen uns freilich stets darüber klar sein, wo Feind und Freund steht, müssen wissen, daß unser Kampf sehr falsch proportioniert wäre, wenn wir vor lauter — womöglich pedantisch kleinlicher — Kritik an neuen Büchern und Aufsätzen marxistischer Philosophen vergäßen, unausgesetzt die Ideologen des Imperialismus anzugreifen. Auch dürfen wir keineswegs dulden, daß Fehler, die einem mit neuen Fragestellungen ehrlich ringenden Genossen unterlaufen, als Versuche einer Einschmuggelung feindlicher Ideologie angeprangert werden. Durch solche Übertreibungen würde nur Charakterlosigkeit großgezüchtet und die Lust zu schöpferischer Arbeit beeinträchtigt werden, und gerade daran wäre dem Klassenfeind in erster Linie gelegen. Aber dies vorausgeschickt, muß doch bemerkt werden, daß es eine Reihe von Fällen gibt, in denen marxistische Philosophen bei uns mit offensichtlich falschen Auffassungen aufgetreten sind, ohne daß öffentlich auch nur ein leises Wort der Kritik an ihnen laut geworden wäre. Das gilt für die objektivistische Stellungnahme von Robert Schulz zur Soziologie Alfred Webers, und es gilt ebenso für den Versuch Wolfgang Harichs, Gedanken aus der Anthropologie von Arnold Gehlen zu einer Theorie des ästhetischen Empfindens zu verarbeiten, die deutlich biologistische Züge trägt. Von einer ins einzelne gehenden Beurteilung der Beiträge zu den Diskussionen in der „Deutschen Zeitschrift für Philosophie“ wollen wir hier absehen. Auch hier aber ließe sich nachweisen, daß gelegentlich marxistische Philosophen unserer Republik in Fragen, die bereits geklärt sind, falsche Auffassungen verfochten haben, denen von späteren Diskussionsteilnehmern gar nicht, oder in ganz ungenügender Weise, entgegengetreten wurde. Es ist also klar, daß wir viel häufiger und gründlicher, als es geschieht, zu unseren Veröffentlichungen gegenseitig kritisch Stellung nehmen müßten, wenn jeder einzelne von uns instand gesetzt werden soll, die Fehler und Schwächen seiner Arbeit zu erkennen und zu überwinden.

8. Auf dem Gebiet der Geschichte der Philosophie krankt unsere Arbeit vor allem daran, daß *von dem richtigen Prinzip, bei der Darstellung vergangener Epochen der Geschichte des philosophischen Denkens die Fronten des Kampfes zwischen Materialismus und Idealismus aufzuzeigen, in oft schematischer Weise Gebrauch gemacht* wird. Dabei werden entweder philosophische Systeme, nur weil sie rationelle Momente aufweisen und zu ihrer Zeit eine progressive Rolle gespielt haben, ohne weiteres als materialistisch bezeichnet, was häufig auf eine Verwischung der grundlegenden Kriterien des philosophischen Materialismus hinausläuft, oder es wird versäumt, zwischen — zu ihrer Zeit — *fortschrittlichen und reaktionären Strömungen innerhalb der idealistischen Philosophie vor Marx* zu unterscheiden, was dann dazu führt, daß bedeutende idealistische Denker der Vergangenheit einer ultra-

radikalen negativen Beurteilung unterzogen werden, die weder der geschichtlichen Wahrheit entspricht noch der Bedeutung der sachlichen Leistung dieser Denker gerecht wird. Ebenso kommt es vor, daß der richtige Grundsatz, die philosophischen Systeme früherer Zeiten vom Standpunkt des dialektischen Materialismus aus auf ihren Wahrheitsgehalt hin zu untersuchen, schematische Verzerrungen erleidet, etwa in der Weise, daß die Leistungen, mit denen z. B. Aristoteles, Leibniz, Diderot, der vorkritische Kant usw. zur Entwicklung des dialektischen Denkens beigetragen haben, unvermittelt an Stalins Formulierung der Grundzüge der materialistischen Dialektik gemessen werden.

Es ist offensichtlich, daß die genannten Fehler durchweg auf der Linie einer unhistorischen Betrachtungsweise liegen, die dem Marxismus fremd ist. Die marxistischen Prinzipien der Erforschung und Darstellung der Philosophiegeschichte fordern, daß die verschiedenen philosophischen Strömungen, die einzelnen Denker und ihre Anschauungen aus ihrer Zeit heraus, im Zusammenhang mit den Klassenkämpfen ihrer Zeit sowie unter konkreter Berücksichtigung der Ergebnisse des jeweils vorausgegangenen philosophischen und wissenschaftlichen Denkens verstanden und gewertet werden. Nur so läßt sich die Rolle, die sie gespielt, der Fortschritt, den sie erzielt, das bleibend Wertvolle, das sie geschaffen haben, historisch und philosophisch richtig bestimmen. Nur so kann, soweit es sich um reaktionäre Strömungen und Denker handelt, erkannt und gezeigt werden, worin das Rückschrittliche ihrer Lehren liegt, gegen welche bereits errungenen Erkenntnisse sie ankämpften und im Interesse welcher Klassen sie das taten. *Das richtige Kriterium für die Bewertung früherer philosophischer Leistungen besteht also in der Feststellung, inwieweit die einzelnen Philosophen angesichts der in ihrer Zeit gegebenen Möglichkeiten und historischen Notwendigkeiten im Rahmen des allgemeinen Kampfes zwischen Materialismus und Idealismus zur Herausarbeitung und Begründung der Elemente und Grundsätze der fortschrittlichen wissenschaftlichen Philosophie beigetragen haben.* Ein solches Verfahren ermöglicht allein eine objektive Würdigung der Geschichte der Philosophie im ganzen und auch der einzelnen Philosophen nach ihrer positiven wie nach ihrer negativen Seite hin.

In unseren Diskussionen um neue Bücher marxistischer Philosophiehistoriker ist mit Recht der Frage große Bedeutung beigemessen worden, ob die betreffenden Autoren es verstanden haben, den qualitativen Unterschied zwischen dem Marxismus und aller vorhergegangenen Philosophie richtig herauszuarbeiten. Diese Frage ist allerdings von erheblicher Wichtigkeit, da Fehler, die in dieser Beziehung gemacht werden, in der Konsequenz immer auf eine Verwischung des Wesens der marxistischen Philosophie hinausführen müssen. Es darf aber nicht vergessen werden, daß es *auch andere* Probleme gibt, an denen man nicht vorbeigehen darf, daß es sich z. B. bei der Beurteilung eines Buches über Hegel nicht nur darum handeln kann, festzustellen, wie von dem Verfasser das Verhältnis von Marx zu Hegel dargestellt wird, sondern daß auch gefragt werden muß, ob die verschiedenen Etappen von Hegels Entwicklung, ob seine Stellung zu den geschichtlichen Ereignissen *seiner*

Zeit, sein Bild der Antike, sein Verhältnis zu Leibniz, Kant, Schelling, Schleiermacher, zur Romantik usw., seine Beschäftigung mit Fragen der Naturwissenschaft — um nur einiges zu nennen — adäquat wiedergegeben werden. Liest man unter diesem Gesichtspunkt die Rezensionen, die bei uns über die bedeutenden Hegelbücher von Ernst Bloch und Georg Lukacs erschienen sind, so gewinnt man den Eindruck, daß den Kritikern, weil sie wie gebannt nur auf das *eine* Problem der marxistischen Revolution in der Geschichte der Philosophie starren, sehr viel Wertvolles, das sie hätten hervorheben, aber auch manches Fragwürdige, der Diskussion Bedürftige, auf das sie hätten hinweisen müssen, entgangen ist. Unter diesen Umständen nimmt es nicht wunder, daß solche Arbeiten wie die von Ernst Bloch über die großen Utopisten, über Avicenna und über Thomasius, von Wolfgang Harich über Herder und Rudolf Haym, wie die Einleitungen von Friedrich Bassenge zu Kant und Herder, von Georg Mende zu Dietzgen, von Peter Goldammer zu Rousseau usw., aber auch z. B. die philosophiehistorisch durchaus belangvollen Arbeiten über Goethe von Georg Lukacs, Wilhelm Girnus u. a. bei uns bisher überhaupt nicht oder nur in ganz unzulänglicher Weise kritisch gewürdigt worden sind. Wir können nicht hoffen, daß sich in den oben (S. 18 f.) erwähnten Meinungsverschiedenheiten zwischen den marxistischen Philosophiehistorikern unserer Republik bald ein gemeinsamer Standpunkt herauskristallisiert, solange wir uns nicht dazu entschließen, uns zunächst einmal konkret und gründlich mit den bereits vorliegenden, also in erster Linie zur Debatte stehenden marxistischen Arbeiten über Themen der Geschichte der Philosophie auseinanderzusetzen, d. h. ihre Vorzüge herauszustellen und die Kritik an den Fehlern, die sie enthalten mögen, zum Anlaß grundsätzlicher klärender Diskussionen zu machen.

9. Es würde zu weit führen, wenn wir nach alledem auch auf die organisatorischen Schwächen eingingen, die es uns gegenwärtig noch erschweren, unsere dringenden Aufgaben zu erfüllen. Wir können an dieser Stelle nur der Hoffnung Ausdruck geben, daß es der *neugegründeten Sektion für Philosophie bei der Deutschen Akademie der Wissenschaften* in Kürze gelingen möge, die hauptsächlichen organisatorischen Mängel zu beseitigen und zu einer besseren Koordination der philosophischen Arbeit in der Deutschen Demokratischen Republik zu gelangen. Nur auf einen Punkt sei in diesem Zusammenhange ausdrücklich hingewiesen: auf *die Notwendigkeit, einen auf weite Sicht angelegten Forschungs- und Publikationsplan aufzustellen*. Dies ist deswegen von besonderer Dringlichkeit, weil es bei uns vor allem an einer den Umständen entsprechenden, sorgfältig durchdachten Verteilung der zentral bedeutsamen Aufgaben auf die verfügbaren Kader mangelt, die diese zugleich davor bewahrt, in unmittelbaren Tagespflichten zu versinken und in Lehre und Forschung immer wieder zu Improvisationen genötigt zu sein.

Die Aufgaben, die wir formuliert haben, können nur erfüllt, die Fehler, die wir aufzeigten, nur überwunden werden, wenn die marxistischen Philosophen in unserer Republik sich nicht mehr im wesent-

lichen auf ihre Lehrtätigkeit und die gelegentliche Abfassung kleinerer Artikel beschränken, sondern dazu übergehen, mehr Abhandlungen, größere Essays und Aufsätze, *vor allem aber Bücher* zu schreiben, in denen die bisher vernachlässigten Themen behandelt werden; wenn sie — mit anderen Worten — ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit weitgesteckte Ziele setzen und Tag für Tag, Woche für Woche beharrlich daran arbeiten, diese Ziele zum Nutzen unserer Sache auch zu erreichen. Das setzt ein unausgesetztes Studium, ein unablässiges Ringen mit den Problemen, es setzt die operative Organisation wirklich fruchtbarer wissenschaftlicher Diskussionen und die Erledigung eines nicht zu karg bemessenen schriftstellerischen Arbeitspensums durch jeden einzelnen voraus.

Da darunter die Lehrtätigkeit selbstverständlich nicht leiden darf, ist es unerlässlich, daß die marxistischen Philosophen in unserer Republik gemeinsam und mit Unterstützung der zentralen Stellen von Partei und Staat hartnäckig dagegen ankämpfen, durch ein Übermaß organisatorischer und administrativer Verpflichtungen, durch überflüssige Sitzungen und alle möglichen Veranstaltungen, die mit ihrer wissenschaftlichen Arbeit in keinem Zusammenhang stehen, an der Erfüllung ihrer Hauptaufgaben gehindert zu werden. Richtunggebend hierfür muß *die heute noch vielfach fehlende Einsicht* sein, daß *die politische Aktivität der auf dem Gebiet der Philosophie arbeitenden Kader in unserer Republik und die gesellschaftliche Bedeutung ihrer Arbeit zu allererst an den Erfolgen zu messen sind, die sie in ihrer Lehr- und Forschungstätigkeit und insbesondere durch ihre Publikationen vorzuweisen haben, und daß ihnen folglich alles, was sie daran hindert, solche Erfolge zu erringen, ebenso alles, was einzelnen zum Vorwand dienen kann, ihre jahrelange Unproduktivität zu rechtfertigen, aus dem Wege geräumt werden muß.* Schon aus diesem Grunde muß der zentrale Forschungs- und Publikationsplan auf dem Gebiet der marxistischen Philosophie mit wirklicher Autorität und Verbindlichkeit ausgestattet werden und jedem einzelnen helfen, sich auf seine Hauptaufgaben zu konzentrieren.

VI

Die beträchtlichen Mängel und Schwächen, die die Arbeit der marxistischen Philosophen in der Deutschen Demokratischen Republik aufweist, spiegeln sich auch in der „*Deutschen Zeitschrift für Philosophie*“ wider. Bei einer ernsten Überprüfung der vorliegenden Jahrgänge der Zeitschrift müssen wir feststellen, daß diese in der Vergangenheit bei weitem nicht genug getan hat, um die Propagierung und schöpferische Weiterentwicklung des dialektischen und historischen Materialismus sowie die Auseinandersetzung mit den aktuellen Strömungen der bürgerlichen Philosophie zu fördern, und daß bislang keine einzige Arbeit in ihr erschienen ist, die zur Verallgemeinerung der neuen Erfahrungen beim Aufbau des Sozialismus in unserer Republik beigetragen hätte. Auf dem Gebiet der Geschichte der Philosophie kann man der Zeit-

schrift Erfolge nicht absprechen, von denen aber gesagt werden muß, daß sie ihr, auf Grund des Mißverhältnisses zu anderen, weitgehend vernachlässigten Aufgaben, oft das Gepräge einer einseitigen Orientierung auf die Erhellung der Vergangenheit gegeben haben. Die Kritik der bürgerlichen Philosophie der Gegenwart hat in der Zeitschrift insofern gewisse Fortschritte gemacht, als in den Jahrgängen II/1954 und III/1955 eine Fülle von Neuerscheinungen aus Westdeutschland und den kapitalistischen Ländern des Auslands besprochen worden sind, was aber keinesfalls genügen kann, solange größere Aufsätze fehlen, in denen die wichtigsten Strömungen des zeitgenössischen reaktionären Denkens zusammenfassend dargestellt und kritisiert werden.

Zu diesen allgemeinen Schwächen unserer Arbeit, die in der Zeitschrift zum Ausdruck kommen, gesellen sich noch einige besondere Mängel. Der Chefredakteur, Wolfgang Harich, ist aus dem — an sich richtigen — Bestreben heraus, ein repräsentatives Organ von gesamtdeutscher Bedeutung zu schaffen und auf die philosophisch interessierten Teile der Intelligenz einzuwirken, in den Fehler verfallen, den geistigen Bedürfnissen der neuen Kräfte, die in unserer Republik um Verständnis und Aneignung der marxistischen Philosophie ringen, nicht die gebührende Aufmerksamkeit zu widmen. Dadurch hat sich die Zeitschrift, namentlich in den Jahren 1953 und 1954, in hohem Maße von der philosophischen Arbeit, die an den Instituten unserer Universitäten, auf den Hochschulen der Partei und der Massenorganisationen usw. geleistet wird, isoliert. Sie hat es z. B. — um nur ein wesentliches Versäumnis anzudeuten — noch nicht fertig gebracht, zur Arbeit der philosophischen Institute in unserer Republik, zu den Studienplänen, zur Durchführung des Praktikums der Philosophiestudenten wie überhaupt zur Ausbildung des Nachwuchses kritisch Stellung zu nehmen. Weitere Mängel der Zeitschrift bestehen darin, daß sie ihre thematische Planung, in einer Art Nachtrabpolitik, den oft recht beliebigen Wünschen der Autoren anpaßt, statt diesen von sich aus neue Aufgaben zu stellen, und daß sie ihre Leser in ganz ungenügendem Maße über das philosophische Leben des In- und Auslandes informiert.

An der „Deutschen Zeitschrift für Philosophie“ arbeiten außer marxistischen auch fortschrittlich eingestellte bürgerliche Philosophen und Wissenschaftler mit. Das ist richtig so, und dabei soll es auch bleiben. Die Zeitschrift hat nach wie vor die Aufgabe, alle Kräfte zusammenzufassen, die auf dem Gebiet der Philosophie und zu den Grundlagenfragen der Einzelwissenschaften etwas Rationelles zu sagen haben und die zu den zeitgenössischen reaktionären Strömungen in Gegensatz stehen. Sie ist außerdem ein ausgesprochenes Diskussionsorgan, in dem neue Anregungen, neue, noch umstrittene Lösungsversuche, sie mögen von Genossen oder von unseren ideologischen Verbündeten stammen, in aller Öffentlichkeit vertreten und zur Debatte gestellt werden sollen. Die Zeitschrift würde also ihre spezifische Aufgabe verfehlen, wenn an die Veröffentlichungen, die sie bringt, der Maßstab eines pedantischen, kleinlichen Purismus angelegt würde. Das kann aber nicht bedeuten, daß Unklarheiten über wissenschaftlich bereits entschiedene Fragen,

daß direkt falsche Theorien, die in ihren Spalten verfochten werden, in den darauffolgenden Heften unwidersprochen bleiben dürften, und das ist in den ersten drei Jahrgängen allerdings mehrfach der Fall gewesen. Dies gilt namentlich für die Diskussionen über Probleme der Logik und über philosophische Probleme der modernen Physik. Selbstverständlich ist es richtig, daß derartige Diskussionen ihren Sinn verloren hätten, wenn in ihnen kein wirklicher Meinungskampf stattfände und etwa Vertretern umstrittener Theorien die Möglichkeit genommen wäre, in Fragen, die zweifellos nicht die fundamentalen Interessen unserer neuen gesellschaftlichen Ordnung berühren, mit rückhaltloser Offenheit ihren Standpunkt vorzutragen. Aber es kann nicht der Sinn einer solchen Diskussion sein, einem einzelnen Teilnehmer — Friedrich Bassenge — in drei nacheinander erscheinenden Heften, also faktisch für ein halbes Jahr, allein das Wort zu erteilen, um ihm Gelegenheit zu geben, auf insgesamt 74 Druckseiten eine Theorie zu entwickeln, die eine aprioristische Deutung der logischen und mathematischen Gesetzmäßigkeit gibt, ohne daß seine Darlegungen durch einen einzigen Einwand unterbrochen würden. Noch bedenklicher stimmt es, daß in der Physikdiskussion dem Verfechter eines extremen Positivismus, Martin Strauß, zweimal zu Ausführungen das Wort gegeben wurde, die größtenteils gar nicht zur Sache gehören und infolge ihrer deklarativen Berufungen auf den dialektischen Materialismus nur Verwirrung stiften können.

Der Verlauf der Logik- und der Physikdiskussion gibt überhaupt zu schweren Bedenken Anlaß. Für beide Debatten, insbesondere aber für die über philosophische Fragen der modernen Physik, ist charakteristisch, daß die Mehrzahl der Teilnehmer keine Neigung zeigt, sich auf die zur Erörterung stehenden zentralen Probleme zu konzentrieren, daß viele die Gelegenheit ergreifen, über irgendwelche Fragen, die ihnen am Herzen liegen, die mit der Sache aber oft wenig zu tun haben, sich in langen Monologen auszulassen, ohne von den Thesen ihrer Gesprächspartner Kenntnis zu nehmen, und daß auf diese Weise eine thematische Zerfahrenheit entsteht, die es durch Jahre zu keiner wirklichen Klärung kommen läßt. Dieser Gefahr hat in bezug auf die Physikdiskussion die Redaktion selbst Vorschub geleistet, indem sie seinerzeit zur Grundlage ein Buch von Victor Stern, „Erkenntnistheoretische Probleme der modernen Physik“, erklärte, in dem nicht nur die Raum-Zeit-Konzeption der Relativitätstheorie, sondern außerdem auch noch die Frage des Determinismus und der Kausalität im Zusammenhang mit der Quantenphysik behandelt wird. Für eine konzentrierte Diskussion ist das selbstverständlich ein viel zu weites Feld.

Welches sind die Hauptaufgaben der „Deutschen Zeitschrift für Philosophie“ für die Zukunft?

1. *Systematische Ausarbeitung und Konkretisierung der Probleme und Kategorien des dialektischen und historischen Materialismus; im Zusammenhang damit: Klärung der philosophischen Grundlagenfragen der Natur- und Gesellschaftswissenschaften vom Standpunkt der marxistischen Philosophie.*

2. Konkretisierung und Weiterentwicklung des historischen Materialismus durch philosophische Verallgemeinerung der neuen geschichtlichen Erfahrungen, welche die deutsche Arbeiterklasse in ihrem nationalen Befreiungskampf und insbesondere beim Aufbau des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik erringt.

3. Kritische Auseinandersetzung mit den wichtigsten zeitgenössischen philosophischen Strömungen der kapitalistischen Welt, namentlich mit denen, die in Westdeutschland wirksam sind.

4. Marxistische Bearbeitung noch ungenügend erforschter Themen aus der Geschichte der Philosophie unter besonderer Berücksichtigung der fortschrittlichen Traditionen des deutschen Volkes.

5. Aktive Unterstützung der wissenschaftlichen Arbeit, die auf dem Gebiet der Philosophie, bei der Ausbildung neuer Kader, an den zuständigen Instituten der Universitäten Berlin, Leipzig und Jena und an den Schulen der Partei und der Massenorganisationen geleistet wird.

6. Intensivierung von Kritik und Selbstkritik durch ausführliche Besprechung und Diskussion philosophischer Neuerscheinungen, die von Verlagen der Deutschen Demokratischen Republik herausgebracht werden.

7. Informative Beiträge über das philosophische Leben des In- und Auslandes unter Bevorzugung der Länder des Sozialismus und des ideologischen Kampfes der kommunistischen und Arbeiterparteien in den kapitalistischen Ländern.

8. Straffung der Diskussionen, die in der Zeitschrift stattfinden, durch Konzentration auf ihre wirklich zentralen Themen.

Was die Diskussion über philosophische Fragen der modernen Physik betrifft, so wird es zweckmäßig sein, sie noch im Laufe des Jahrganges IV/1956 durch einen zusammenfassenden Beitrag von Victor Stern vorerst abzuschließen und gleichzeitig dafür zu sorgen, daß der philosophisch belangvolle Teil der vielen Fragen, die in ihr angeschnitten, aber nicht ausdiskutiert wurden, also vor allem: Raum, Zeit, Bewegung, Gleichzeitigkeit im Zusammenhang mit der Einsteinschen Relativitätstheorie; Determinismus, Kausalität und Gesetzmäßigkeit im Zusammenhang mit der Mikrophysik, später in gesonderten Publikationen gründlich untersucht wird.

Mit der Logikdiskussion, die seit der Jenaer Konferenz vom November 1951 andauert, muß die Zeitschrift ebenfalls bald zu einem vorläufigen Abschluß gelangen. Die bisher gedruckt vorliegenden und die in den nächsten Heften zur Veröffentlichung gelangenden Beiträge reichen vollständig aus, um die noch offenen Fragen, über die bisher keine Einigung erzielt wurde, zu präzisieren und zum Gegenstand größerer monographischer Untersuchungen zu machen, mit dem Ziel, auf diese Weise eine neue, dialektisch-materialistische Theorie der Logik und neue marxistische Logik-Lehrbücher zu erarbeiten. Sobald derartige Untersuchungen vorliegen werden, wird es zweckmäßig sein, die auf dem Gebiet der Logik tätigen Philosophen, und zwar Marxisten und fortschrittliche bürgerliche Wissenschaftler, zu einem Diskussionszirkel mit festem Arbeitsprogramm zusammenzuschließen.

Bei der Diskussion über das Verhältnis des Marxismus zur Philosophie Hegels muß von seiten der Redaktion darauf geachtet werden, daß diese Debatte sich nicht ebenfalls ins Uferlose ausweitete, sondern in absehbarer Zeit zu einem befriedigenden Resultat führt, das einer wirklichen Konkretisierung der Hinweise der Klassiker des Marxismus-Leninismus und einer angemessenen positiven und kritischen Würdigung unseres nationalen philosophischen Erbes dienlich ist.

Alle diese Aufgaben kann die „Deutsche Zeitschrift für Philosophie“ nur erfüllen, wenn sie in Zukunft von den marxistischen Philosophen in unserer Republik besser als bisher unterstützt wird. Es muß ausdrücklich festgestellt werden, daß die oben aufgezeigten Mängel der Zeitschrift in erheblichem Maße auch darauf zurückzuführen sind, daß eine Reihe von Genossen die Verpflichtung, an der Verbesserung ihres Publikationsorgans aktiv mitzuwirken, nicht ernst nimmt. So ist, trotz mehrfacher Aufforderung, in keinem der vorliegenden drei Jahrgänge auch nur ein einziger Beitrag von Klaus Schrickel oder Walter Besenbruch enthalten. Wolfgang Heise, der sich darauf beschränkte, zwei kürzere Rezensionen zu schreiben, hat es aus Gründen zeitlicher Belastung wiederholt abgelehnt, den interessanten und materialreichen Vortrag über faschistische Strömungen in der westdeutschen Gegenwartsphilosophie, den er bereits im Mai 1955 auf der Konferenz polnischer und deutscher Philosophen in Warschau hielt, zu einem Aufsatz umzuarbeiten und der Zeitschrift zur Verfügung zu stellen. Von Walter Besenbruch, Wolfgang Heise, Ernst Hoffmann, Götz Redlow, Klaus Schrickel u. a. wurden mehrfach Aufforderungen zur Mitarbeit unbeantwortet gelassen oder gegebene Zusagen nicht erfüllt.

Diesem Zustand mangelnder publizistischer Produktivität, der sich auf die Zeitschrift verhängnisvoll auswirkt, muß ein Ende bereitet werden. Die aktive Mitarbeit an der „Deutschen Zeitschrift für Philosophie“, das Bemühen, sie ständig zu verbessern, ihren Inhalt vielseitiger zu gestalten und auf ein höheres wissenschaftliches Niveau zu heben, in ihren Spalten die brennenden Fragen unserer Zeit zu behandeln und unseren Gegnern vernichtende Schläge zu versetzen, gehört zu den ersten Pflichten eines jeden marxistischen Philosophen in unserer Republik, und es kann niemand, der sich dieser Pflicht entzieht, von sich sagen, daß er den Aufgaben, die der Kampf an der ideologischen Front uns stellt, voll gerecht würde.

Berlin im Januar 1956.

Der Gelehrte als Erzieher der Menschheit

Ein Beitrag zur Gesellschaftslehre J. G. Fichtes

Von PETER GOLDAMMER (Berlin)

Fichtes Reden über den Gelehrten¹ haben gemeinsam einen spezifischen Inhalt, der durch die jeweiligen Titel nur unvollständig gekennzeichnet ist. Der Gelehrte im Sinne Fichtes ist — wie im Laufe unserer Betrachtungen zu erweisen sein wird — nicht ohne weiteres identisch mit dem Wissenschaftler; er wird vielmehr betrachtet als ein Auserwählter, dem die entscheidende Rolle bei der intellektuellen und sittlichen Erziehung der menschlichen Gesellschaft zukommt. Die Frage nach der Bestimmung und dem Wesen des Gelehrten setzt voraus die Frage nach der Bestimmung des Menschen überhaupt und nach dem Wesen der menschlichen Gesellschaft. So enthalten die Vorlesungen über den Gelehrten vor allem Fichtes *Gesellschaftslehre*. Da diese aber nicht herausgelöst werden kann aus seinem gesamten System, da der Autor selbst ständig Beziehungen herstellt zur Wissenschaftslehre, zur Staats- und Rechtslehre, zur Religions- und Geschichtsphilosophie, da auch seine politischen Anschauungen im allgemeinen und die jeweilige lokale und zeitliche Situation im besonderen anklingen, wird es im folgenden nötig sein, unser eigentliches Thema in einen größeren Rahmen zu stellen und den Standort der Fichteschen Gesellschaftslehre innerhalb seines umfassenden Gedankengebäudes zu bestimmen.

Welch schwieriges, ja fast unmögliches Unterfangen es ist, der Bedeutung Fichtes auf beschränktem Raume gerecht zu werden, das hat schon Heinrich Heine in seiner Schrift „Zur Geschichte der Religion und Philosophie in Deutschland“ ausgesprochen: „Ich verzweifle fast, von der Bedeutung dieses Mannes einen richtigen Begriff geben zu können... In diesem Manne sind Gedanke und Gesinnung eins, und in solcher großartigen Einheit wirkten sie auf die Mitwelt. Wir haben daher nicht bloß eine Philosophie zu erörtern, sondern auch einen Charakter, durch den sie gleichsam bedingt wird, und um beider Einfluß zu begreifen, bedürfte es wohl einer Darstellung der damaligen Zeitverhältnisse. Welche weitreichende Aufgabe!“ Fichtes Wirken in seiner Zeit (mit der übrigens ein allgemeines Vertrautsein vorausgesetzt werden darf) wie auch die Grundzüge seiner Philosophie sollen hier daher schließlich mit Bezug auf die Reden über den Gelehrten skizziert werden.

¹ Einige Vorlesungen über die Bestimmung des Gelehrten, Jena, 1794; Über das Wesen des Gelehrten und seine Erscheinungen im Gebiete der Freiheit, Erlangen, 1805; Fünf Vorlesungen über die Bestimmung des Gelehrten, Berlin, 1811.

Nur etwa zehn Jahre lang hat Fichte die Möglichkeit gehabt, als Universitätslehrer unmittelbaren Einfluß auf die studierende Jugend zu nehmen — zehn Jahre, die dazu keine geschlossene Epoche in seinem Leben darstellen. An drei von den vier Stätten seines akademischen Wirkens — Jena, Erlangen, Königsberg, Berlin — hat er seine Lehrtätigkeit mit öffentlichen Vorlesungen über das Wesen und die Bestimmung des Gelehrten begonnen. Der so mit Ernst und Eifer sein Amt als „mündlicher Gelehrtenlehrer“ verwaltete, hatte sich diesen Beruf durch harte Mühen und Entbehrungen erkämpfen müssen. Als Fichte sein erstes Lehramt antrat, zählte er zweiunddreißig Jahre.

Die Richtung seines Philosophierens wie auch seine erste öffentliche Anerkennung als Philosoph verdankt Fichte bis zu einem gewissen Grade Zufälligkeiten. Im Sommer 1790 war er von einem Studenten in Leipzig um privaten Unterricht in der Kantischen Philosophie gebeten worden; das veranlaßte ihn zum gründlichen Kantstudium, und schon wenig später rief er aus: „Ich lebe in einer ganz neuen Welt, seitdem ich die ‚Kritik der praktischen Vernunft‘ gelesen habe.“ Als er ein Jahr darauf Kant in Königsberg aufsuchte, schrieb er „statt einer Empfehlung“ in wenigen Wochen den „Versuch einer Kritik aller Offenbarung“. Kant verhalf der Schrift zum Druck; in den meisten Exemplaren der ersten Auflage (1792) fehlte jedoch — ob infolge eines Versehens oder auch zum Zwecke bewußter Irreführung der Leser, bleibt dahingestellt — der Name des Verfassers. So wurde die Arbeit allgemein Kant zugeschrieben. Als dieser dann am 3. Juli 1792 in der „Allgemeinen Literaturzeitung“ den Namen des Autors bekanntgab, war dessen Ruhm begründet.

Aber nicht allein die „Kritik aller Offenbarung“ ließ die philosophisch interessierte Öffentlichkeit aufhorchen. Im Jahre 1793 erschienen zwei anonyme Schriften, von denen gewiß ziemlich rasch bekannt wurde, wer ihr Autor sei, zumal dieser keinerlei Anstalten machte, die Verfasserschaft zu verleugnen. Es handelt sich um die „Zurückforderung der Denkfreiheit von den Fürsten Europas, die sie bisher unterdrückten“ und die „Beiträge zur Berichtigung der Urteile des Publikums über die französische Revolution“. Zu einer Zeit, da in Deutschland die meisten, die anfangs für die Verteidiger von Menschenrecht und Menschenwürde Partei genommen hatten, sich ängstlich und verständnislos von den revolutionären Praktiken der Jakobiner distanzierten, begreift Fichte die Revolution als eine historische Notwendigkeit: „Hemmt man den Fortgang des menschlichen Geistes, so sind nur zwei Fälle möglich: der erstere, unwahrscheinlichere — wir bleiben stehn, wo wir waren, wir geben alle Ansprüche auf Verminderung unseres Elendes und Erhöhung unserer Glückseligkeit auf; wir lassen uns die Grenzen setzen, über die wir nicht schreiten wollen; — oder der zweite, weit wahrscheinlichere: der zurückgehaltene Gang der Natur bricht gewaltsam durch und vernichtet alles, was ihm im Wege steht, die Menschheit rächt sich auf das grausamste an ihren Unterdrückern, Revolutionen werden notwendig.“ Mit der ihm eigenen oratorischen Ergriffenheit von der Gerechtigkeit seiner Sache richtet der

Bandwirkerssohn aus Rammenau flammende Worte an die Fürsten Europas, um die Taten der französischen Revolutionäre als Folgen des vorausgegangenen Despotismus zu rechtfertigen: „Ihr laßt uns durch Zeitungsschreiber, die unter eurer Aufsicht stehen, mit Feuerfarben die Unordnung himmalen, welche geteilte und durch Meinungen erhitzte Köpfe begehen; deutet dort auf ein sanftes Volk, herabgesunken zur Wut der Kannibalen, wie es nach Blut dürstet und nicht nach Tränen, wie es gieriger sich zu Hinrichtungen hindrängt als zu Schauspielen, wie es abgerissene Glieder seiner Mitbürger, noch triefend und dampfend, unter Jubelgesängen zur Schau herumträgt, wie seine Kinder blutende Köpfe treiben statt des Kreisels — und wir wollen euch nicht an blutigere Feste erinnern, welche Despotismus und Fanatismus im gewohnten Bunde eben diesem Volke gaben — euch nicht erinnern, daß dies nicht die Früchte der Denkfreiheit, sondern die Folgen der vorherigen langen Geistessklaverei sind, — euch nicht sagen, daß es nirgends stiller ist als im Grabe.“

Fichtes *Verteidigung der Revolution* darf nun aber keineswegs verstanden werden als eine *Aufforderung zur Revolution* in Deutschland. Wie manche andere unter seinen Zeitgenossen träumte er von einer Rezeption der durch die Revolution erzielten Resultate auf nichtrevolutionärem Wege, gleichsam durch fürstliche Dekrete. So rechtfertigt er die Revolution recht eigentlich zum Zwecke ihrer Verhinderung; so malt er das Schreckensbild der Revolution an die Wand, nicht damit das Volk, sondern damit die Fürsten daraus lernen! „Man hat von einem schrecklichen Schauspiele der Art, das unsere Tage lieferten, noch nicht die wahre Anwendung gemacht. Ich befürchte, es ist nicht mehr Zeit, oder es ist hohe Zeit, die Dämme, die man noch immer, jenes Schauspiel vor den Augen, anderwärts dem Gange des menschlichen Geistes entgegensetzt, zu lüften, damit er sie nicht gewaltsam durchbreche und die Fluren umher schrecklich verwüste.“ Das Mittel aber, Freiheit ohne gewaltsame Umwälzungen zu verwirklichen, besteht nach Fichtes Ansicht in der Erziehung des Volkes: „Jetzt ist es Zeit, das Volk mit der Freiheit bekannt zu machen, die dasselbe finden wird, sobald es sie kennt; damit es nicht statt ihrer die Gesetzlosigkeit ergreife, um die Hälfte seines Weges zurückkomme und uns mit sich fortreiße. Den Despotismus zu schützen, gibt es kein Mittel; vielleicht gibt es welche, den Despoten, der sich durch das Übel, das er uns zufügt, unglücklicher macht als uns, zu bereden, daß er sich von seinem langen Elende befreie, zu uns herabsteige und der Erste unter Gleichen werde; gewaltsame Revolutionen zu verhindern, gibt es ein sehr sicheres; aber es ist das einzige: das Volk gründlich über seine Rechte und Pflichten zu unterrichten. Die französische Revolution gibt uns dazu die Weisung und die Farben zur Erleuchtung des Gemäldes für blöde Augen.“

In seiner Staatslehre geht Fichte aus vom Begriff der Volkssouveränität, wie er von Theoretikern des Naturrechts, insbesondere von Sidney, aufgestellt worden war. „Das Volk ist nie Rebell, und der Ausdruck *Rebellion*, von ihm gebraucht, ist die höchste Ungereimtheit,

die je gesagt worden; denn das Volk ist in der Tat und nach dem Rechte die höchste Gewalt, über welche keine geht, die die Quelle aller anderen Gewalt und die Gott allein verantwortlich ist.“ So heißt es in der 1796 veröffentlichten „Grundlage des Naturrechts nach Prinzipien der Wissenschaftslehre“. Die Staatsgewalt kann jedoch nach Fichtes Ansicht nicht vom Volke direkt ausgeübt, sondern muß übertragen werden, und zwar — wenigstens im Hinblick auf das damalige Deutschland — auf eine einzelne Person. Die Teilung der Gewalten, wie sie vor allem Montesquieu gefordert hat, hält Fichte für undurchführbar: „Da den Verwaltern der exekutiven Gewalt aufgelegt ist, über das Recht überhaupt zu halten und sie dafür (daß das Recht herrsche) verantwortlich sind, so muß ihnen von rechtswegen überlassen werden, für die Mittel der Realisation des Rechtes Sorge zu tragen; und sonach auch die Verordnungen selbst zu entwerfen, welche eigentlich keine neuen Gesetze, sondern nur bestimmtere Anwendungen des einigen Grundgesetzes sind, welches so lautet: diese bestimmte Menschenmenge soll rechtlich nebeneinander leben.“ Die Lehre von der Übertragung der Staatsgewalt ist auch in der Schrift über die „Zurückforderung der Denkfreiheit“ schon enthalten: „Die ausübende Gewalt kann ohne Nachteil nicht von der ganzen Gesellschaft ausgeübt werden; sie wird daher mehreren oder einem Mitgliede übertragen. Der eine, dem sie übertragen wird, heißt *Fürst*.“ Hier muß nun freilich hinzugefügt werden, daß Fichte nichts weniger als eine Apologie des Absolutismus im Sinne hatte. In den deutschen Landesfürsten sah Fichte alles andere als die Repräsentanten des Volkswillens, noch hatten sie etwas gemein mit dem Ideal, das er später vom „Regenten“ als einem *Gelehrten* entworfen hat.

„Würdigkeit der Freiheit muß von unten herauf kommen; die Befreiung kann ohne Unordnung nur von oben herunter kommen.“ In diesem 1793 geschriebenen Satz liegt eigentlich die ganze Fichtesche Gesellschaftslehre begründet. Die Widersprüche in seinen politischen Ansichten sind nicht zu erklären aus einem „Bruch“ seines Systems; sie erwachsen vielmehr folgerichtig aus der frühesten politischen Konzeption des Denkers. Jegliche Problematik in den Arbeiten der Spätzeit hat hier ihre Hauptwurzel.

Zu Beginn des Jahres 1794 erhielt Fichte einen Ruf als Nachfolger Karl Leonhard Reinholds an die Universität Jena. Seine Ankunft wurde dort wie auch in dem benachbarten Weimar mit Spannung erwartet. „Ihr Name tönt vor allen, und die Erwartung ist auf das höchste gespannt, freilich auch wohl mit deswegen, weil man Sie für den mutigsten Verteidiger der Menschenrechte hält...“ — so schrieb Karl August Böttiger, der damalige Direktor des Weimarer Gymnasiums. Weiter meint er allerdings, daß von den Menschenrechten „mancher Musensohn eine ganz eigene Vorstellung“ habe, und er schließt: „Dies wird sich indes schon berichtigen lassen.“ Auch aus anderen Briefen geht hervor, wie bedenklich man mancherorts den „demokratischen Allüren“ des neuen Philosophieprofessors gegenüberstand. Man hoffte jedoch, er werde „klug genug“ sein, „seine demokratische Phantasie

oder Phantasterei zu mäßigen“ (Voigt an Hufeland). Man wollte also den bekannten Philosophen, den Demokraten nahm man allenfalls mit in Kauf. Für die Berufung war gewiß Goethes Stimme von entscheidender Bedeutung gewesen; denn schon am 27. Juli 1793 hatte der Dichter dem weimarischen Minister Voigt den Hinweis gegeben: „Auf Magister Fichte haben Sie ja ein Auge!“ Fichtes Erfolge waren zu Anfang außerordentlich groß. Besonders seine öffentlichen Vorlesungen über „Moral für Gelehrte“, die etwa 500 Studenten hörten, bedeuteten einen Triumph für den neuen Professor. Über die erste dieser Vorlesungen, am Abend des 23. Mai 1794, berichtete er selbst drei Tage später seiner zunächst in Zürich zurückgebliebenen Gattin: „Verwichnen Freitag hielt ich meine erste öffentliche Vorlesung. Das größte Auditorium in Jena war zu enge; die ganze Hausflur, der Hof stand voll, auf Tischen und Bänken standen sie einander auf den Köpfen.“ Und in einem Brief vom 14. Juni heißt es: „Meine öffentlichen Vorlesungen halte ich in dem größten Auditorium, das es in Jena gibt, und dennoch stehen noch immer eine Menge Menschen vor der Türe; gestern Abend hat mir die halbe Universität eine sehr solenne Musik und ein Vivat gebracht; und es ist sehr glaublich, daß ich gegenwärtig wohl der geliebteste unter allen hiesigen Professoren bin und daß sie schon heute mich nicht gegen Reinhold eintauschten.“ Bald jedoch begann man dem Manne, der nicht gesonnen war, sich auf sein Spezialfach zu beschränken, sondern unmittelbaren Einfluß auf die studierende Jugend nehmen wollte, von den verschiedensten Seiten immer neue Schwierigkeiten zu machen. Da all diese Angriffe ein und dieselbe Ursache haben und zudem meist im Zusammenhang mit Fichtes öffentlichen Vorlesungen stehen, sollen sie hier wenigstens angedeutet werden.

Die ersten Anfeindungen sollten Fichte als Demokraten diffamieren. Es wurde das Gerücht verbreitet, er habe in seinen Vorlesungen revolutionäre Ansichten geäußert und behauptet, in zwanzig bis dreißig Jahren werde es nirgends mehr Könige oder Fürsten geben. Fichte entschloß sich darauf, die ersten fünf dieser Vorlesungen drucken zu lassen, „und zwar gerade so, wie er sie gehalten, ohne daran ein Wort zu ändern“. Die Gegner mußten zunächst verstummen; denn die Lehre vom allmählichen Absterben des Staates — „es ist der Zweck aller Regierung, die Regierung überflüssig zu machen“ —, die er in der zweiten Vorlesung als einen spekulativen Satz aufstellte — „ich weiß nicht, wie viele Myriaden Jahre oder Myriaden von Myriaden Jahren bis dahin sein mögen“ —, diese Lehre als Aufruf zur Revolution zu deuten, konnte, nun der Text gedruckt vorlag, selbst dem ärgsten Apologeten des absolutistischen Staates nicht gelingen. Der direkte Angriff auf Fichte und seine Lehren war fehlgeschlagen; die Gegner entschlossen sich für die indirekte Methode.

Im zweiten Semester seiner Jenenser Tätigkeit setzte Fichte die Vorlesungsreihe über Moral für Gelehrte fort. Um möglichst vielen Studenten aus allen Fakultäten die Möglichkeit zu geben, die Kollegs zu hören, las er sie am Sonntagvormittag. Darauf richtete das Oberkonsistorium zu Weimar eine Beschwerde an den Herzog, in der es

heißt: „Wir eilen, Ew. Herzogl. Durchlaucht in Beziehung auf abschriftlich anliegenden Bericht des jenaischen Konsistoriums untertänigst anzuzeigen, daß nach selbigem der dasige Professor Fichte nach vorgängigem öffentlichen Anschlage sich unterfangen, am letzten Sonntage, und zwar vormittags von 9—10 Uhr, mithin während des Gottesdienstes, öffentliche Vorlesungen über die Bestimmung der Gelehrten zu halten, daß er diese vermutlich sonntäglich unterm Gottesdienste fortsetzen wolle und daß erwähntes Konsistorium dringend gebeten, demselben solches schleunigst zu untersagen. Da wir den hierunter angeführten Gründen unsern einstimmigen Beifall nicht versagen können, maßen es allerdings scheint, daß dieses Unternehmen ein intendierter Schritt gegen den öffentlichen Landesgottesdienst sei, ... so halten wir es für unsere Pflicht, Ew. usw. davon um so inständigere untertänigste Anzeige zu tun, da wahrscheinlich vorgenannter Professor Fichte nachkünftigen Sonntag dergleichen zum öffentlichen Ärgernis wiederholen dürfte.“ Trotz Fichtes Einwand, daß „in den Wochentagen alle Stunden von morgens 8 bis abends 7 Uhr mit wichtigen und größtenteils unentbehrlichen Lektionen besetzt“ seien, wurde ihm die Fortsetzung der Sonntagsvorlesungen vom Senat verboten; der Herzog traf dann einen Kompromiß, indem er anordnete, „daß dem mehrerwähnten Professor Fichte die Fortsetzung seiner moralischen Vorlesungen am Sonntage äußerstenfalls nur in den Stunden nach geendigtem Nachmittagsgottesdienst gestattet sein solle“.

In diesen Vorlesungen, von denen außer den ersten fünf keine mehr gedruckt worden sind, wandte sich Fichte immer heftiger gegen Ausschreitungen und Ausschweifungen, wie sie bei einem Teil der Jenenser Studenten an der Tagesordnung waren. Als Ursache für die „im Schwange gehende Rohheit und Zügellosigkeit“ glaubte Fichte — ob zu Recht, braucht hier nicht erörtert zu werden — die Existenz dreier geheimer studentischer Ordensverbindungen zu erkennen. Studentische Orden waren seit der Mitte des 18. Jahrhunderts nach dem Vorbild der Freimaurerlogen entstanden. Im Gegensatz zu den alten landmannschaftlichen Verbindungen war die Mitgliedschaft zu ihnen nicht an die regionale Herkunft gebunden. Fichtes Absicht war es nun, die Mitglieder dieser Orden zu deren freiwilliger Auflösung zu bewegen. Bei zweien der Verbindungen schien dies ohne besondere Schwierigkeiten möglich zu sein; der dritte Orden jedoch, der bezeichnenderweise hauptsächlich aus Adligen bestand, opponierte heftig, und infolge der unentschlossenen und indifferenten Haltung des Senats kam es zu erhitzten Demonstrationen gegen Fichte: Dreimal wurden in seinem Hause die Fensterscheiben eingeschlagen, seine Frau wurde auf der Straße belästigt; der Senat aber griff nicht ein. „Ich fand mich ärger behandelt als den schlimmsten Missetäter“, schrieb Fichte später über diese Zeit, „fand mich und die Meinigen preisgegeben dem Mutwillen böser Buben, hatte Brief und Siegel dafür, daß ich keinen Schutz zu erwarten hätte, sah vorher, daß man mir meine Leiden zu neuen Verbrechen machen würde.“ Um sich und seiner Familie Ruhe und Sicherheit zu verschaffen, bat er den Herzog um Urlaub und zog sich während des Sommersemesters 1795 nach Oßmannstedt zurück.

Ein interessanter Briefentwurf, der wahrscheinlich aus dieser Zeit stammt, läßt erkennen, daß Fichte sich vorübergehend mit dem Gedanken getragen hat, nach Frankreich zu emigrieren. Hier klingt noch einmal die Tonart von 1793 auf: „Ich werde immer mehr überzeugt, daß die Ausarbeitung der W[issenschafts-] L[ehre] ein halbes Leben, und ein sorgen- und geschäftsfreies Leben erfordert, wo man alles gehörig reifen lassen kann und dem Publikum keine Buchstaben zu geben braucht, die nicht unsre völlige und innigste Billigung haben. Welcher deutsche Gelehrte hat diese Muße. Klopstock wurde durch eine Pension in den Stand gesetzt, sein Gedicht zu vollenden: aber sie war von keinem deutschen Fürsten, sie war vom Könige von Dänemark. Dem Verf. der W. L. wird kein König oder Fürst eine Pension geben, weil man es den Grundsätzen derselben ansieht, daß sie nicht in ihr Garn taugen; oder, wenn sie doch einer gebe, er nähme sie nicht. — Das wo ich sie nähme, wär die französische Nation, die jetzt ihre Augen anfängt auch auf Kunst und Wissenschaft zu werfen. — Ich glaube, es steht dieser Nation zu. Mein System ist das erste System der Freiheit; wie jene Nation von den äußern Ketten den Menschen losreißt, reißt mein System ihn von den Fesseln der Dinge an sich, des äußern Einflusses los und stellt ihn in seinem ersten Grundsatz als selbständiges Wesen hin. Es ist in den Jahren, da sie mit äußerer Kraft die politische Freiheit erkämpften, durch innern Kampf mit mir selbst, mit allen eingewurzelten Vorurteilen entstanden; nicht ohne ihr Zutun; ihr *valeur* war, der mich noch höher stimmte und jene Energie in mir entwickelte, die dazugehörte, um dies zu fassen. Indem ich über diese Revolution schrieb, kamen mir gleichsam zur Belohnung die ersten Winke und Ahnungen dieses Systems. Also — das System gehört gewissermaßen schon der Nation, und es ist die Frage, ob sie es sich äußerlich öffentlich zueignen will, dadurch, daß sie mir das Vermögen gibt, es aufzustellen... Ich würde keinen Titel tragen als den eines französischen Bürgers, wenn die Nation mir ihn geben wollte; ich würde etwa im Elsaß oder in einer andern deutschen Provinz der Republik leben — das letztere darum, weil ich der fr[anzösischen] Sprache nicht so mächtig bin, um sie zur gewöhnlichen Konversationssprache zu brauchen.“ Wir wissen nicht mit Sicherheit, an wen der Brief gerichtet werden sollte, noch, ob er abgeschickt wurde. Offenbar hat Fichte jedoch den Plan, nach Frankreich überzusiedeln, aufgegeben, sobald die Dinge in Jena geklärt waren. Dies war im August 1795 der Fall; am 29. berichtete er an Reinhold: „Ich werde zu Michaelis nach Jena zurückkehren. Durch militärische Gewalt ist die Ruhe wiederhergestellt. Wer nicht auf der Stelle eingesteckt sein will, muß wohl ruhen. Von einer Verbesserung der Grundsätze ist nichts merklich. Es ist auffallend, wie die Besten und Verständigsten auf einmal den Verstand völlig verlieren, wenn die Rede auf die Gegensätze ihrer Vorurteile, auf Burschenrechte, akademische Freiheit usw. kommt. Die Besten wollen freilich ihr Recht, Häuser zu stürmen, zu plündern und zu rauben, nicht gebrauchen, aber das muß von ihrem guten Willen abhängen; sie mit Gewalt daran zu verhindern, ist eine himmel-

schreiende Ungerechtigkeit. Gott mag es denen, die durch eine lange Praxis sie diese Grundsätze gelehrt haben, vergeben; ich kann es ihnen nicht vergeben.“

Als Fichte im Herbst 1795 nach Jena zurückkehrte, schien es, als sei er aus dem Kampf mit den Ordensverbindungen als Sieger hervorgegangen. Die zitierte Briefstelle läßt jedoch die wahre Lage genauer erkennen: Fichtes pädagogische Absicht, sein Mühen um eine höhere Moral der studentischen Jugend war ohne Erfolg geblieben. In den nächsten, äußerlich ruhigen Jahren las er wohl zahlreiche Kollegs über die Wissenschaftslehre; auf öffentliche Vorlesung über die Bestimmung des Gelehrten jedoch verzichtete er. Seine Feinde dagegen gaben den Kampf nicht auf; sie warteten nur auf einen neuen Anlaß. Ein solcher fand sich im Jahre 1798. Zu Anfang des Jahres erschienen in dem „Philosophischen Journal“, dessen Mitherausgeber Fichte war, zwei religionsphilosophische Aufsätze, der eine von Friedrich Karl Forberg, einem Anhänger Fichtes, der andere von ihm selbst. Die Verfasser beider Arbeiten wurden in einer anonymen Flugschrift des Atheismus beschuldigt. Da der Inhalt all dieser Schriften nur der Anlaß, nicht aber die tiefere Ursache für den nun folgenden Konflikt war, erübrigt es sich, darauf einzugehen. In die Angelegenheit mischte sich die kurfürstlich-sächsische Regierung ein, in deren Requisitionschreiben an den weimarischen Hof es heißt: „Da die Erfahrung genugsam lehrt, was für traurige Folgen aus der Duldung jener unseligen Bemühungen, den ohnehin überhandnehmenden Hang zum Unglauben noch weiter zu verbreiten und die Begriffe von Gott und Religion aus dem Herzen der Menschen zu vertilgen, für das allgemeine Beste und insonderheit auch für die Sicherheit der Staaten entstehen: so mag Uns auch in Absicht auf Unsere Lande nicht gleichgültig sein, wenn Lehrer in angrenzenden Landen sich öffentlich und ungescheut zu dergleichen gefährlichen Grundsätzen bekennen. Ew. Liebden müssen Wir daher angelegentlichst ersuchen, die Verfasser und Herausgeber eingangs bemerkter Aufsätze zur Verantwortung zu ziehen und nach Befinden ernstlich bestrafen zu lassen; auch überhaupt nachdrucksamste Verfügung zu treffen, damit dergleichen Unwesen auf Dero Universität Jena, auch Gymnasien und Schulen kräftiger Einhalt getan werde und Wir nicht in die unangenehme Notwendigkeit gesetzt werden mögen, Unsern Landeskindern die Besuchung soltaner Lehranstalten zu untersagen und ihnen die unverkennbaren Vorteile so mancher besonders auf der Universität Jena vorhandenen Unterrichts- und Übungsmittel Unserm Wunsch entgegen zu entziehen.“ In Weimar versuchte man, die Angelegenheit durch einen Kompromiß beizulegen. Fichte jedoch fand sich diesmal nicht dazu bereit, sondern bestand auf völliger Rehabilitierung, andernfalls er gezwungen sei, die Universität zu verlassen. Die Regierung entschied sich für die Entlassung.

Daß damit — nach einem fünf Jahre währenden Kampf — das bestehende System den Sieg über den „Verteidiger der Menschenrechte“ errungen hatte, liegt auf der Hand und kann auch durch Goethes spä-

tere Erklärungen nicht verschleiert werden. Die Darstellung des Falles Fichte in den „Tag- und Jahreshften“ trägt unverkennbar den Stempel des Unbehagens und der Entschuldigung des eigenen Verhaltens; hatte doch Goethe im Geheimen Conseil selbst für Fichtes Entlassung gestimmt! Verärgert über „fortdauernde Verdrießlichkeiten“ und „von außen beschwerende Anregungen“, legt er Fichte dessen „Äußerungen über Gott und göttliche Dinge“ zur Last, „über die man freilich besser ein tiefes Stillschweigen beobachtet“, und wirft ihm vor, daß er „leidenschaftlich zu Werke ging, ohne Ahnung, wie gut man diesseits für ihn gesinnt sei, wie wohl man seine Gedanken, seine Worte auszulegen wisse; welches man freilich ihm nicht gerade mit dürren Worten zu erkennen geben konnte und ebensowenig die Art und Weise, wie man ihm auf das gelindeste herauszuhelfen gedachte“. Daß es jedoch gar nicht so sehr um „Gott und göttliche Dinge“ ging, dürfte Goethe recht gut gewußt haben. Was er verschweigt, hat Fichte in seiner „Verantwortungsschrift“ vom 18. März 1799 mit aller Deutlichkeit ausgesprochen: „Die Triebfeder ist klar; sie ist notorisch; nur daß keiner den Namen des Dinges aussprechen will. Ich bin überhaupt nicht gemacht, um hinter dem Berge zu halten; und ich will es besonders hier nicht; indem ich dieser Angriffe nunmehr müde bin und für diesmal entweder mir Ruhe verschaffen will für mein ganzes übriges Leben oder mutig zugrunde gehen. Ich also will es sein, der den Namen dieses Dinges ausspricht. Ich bin ihnen ein Demokrat, ein Jakobiner; dies ist's. Von einem solchen glaubt man jeden Greuel ohne weitere Prüfung. Gegen einen solchen kann man gar keine Ungerechtigkeit begehen. Hat er auch diesmal nicht verdient, was ihm widerfährt, so hat er es ein andermal verdient. Recht geschieht ihm auf jeden Fall; und es ist politisch, die das wenigste Aufsehen erregende, die populärste Anklage zu ergreifen, um seiner habhaft zu werden.“ Daß Fichte in seinen weiteren Ausführungen versichert, seine Lehre diene nicht der Revolution, ist durchaus kein Widerspruch; als Zeugnis dafür genügt ein Hinweis auf die politischen Schriften von 1793. In der gleichen „Verantwortungsschrift“ bezeichnet Fichte seine Absichten und Wünsche: „Wollte ich herrschen, so treibt mich meine Neigung weit mehr, es im Reiche der Begriffe zu tun, diesen zu gebieten, sich aufzuklären und sich in Reihe und Glieder zu stellen, was ich verstehe; als eigenwilligen, schwer zu lenkenden und so selten der Vernunft sich fügenden Menschen zu befehlen, was ich nie gelernt noch geübt habe.“ Daß dieses „Herrschen im Reiche der Begriffe“ kein Ausweichen vor der gesellschaftlichen Verantwortung des Philosophen bedeutet, bezeugen die „Vorlesungen über die Bestimmung des Gelehrten“.

■

Wir haben uns verhältnismäßig lange bei den äußeren Ereignissen der Jenaer Epoche aufhalten müssen, denn sie allein erhellen am besten Fichtes Ziele und Absichten und die Gründe seines Scheiterns. Auf dem Hintergrunde dieser Kämpfe kann recht eigentlich erst der Inhalt der ersten Vorlesungsreihe verstanden werden. Um jedoch Fichtes

Gedanken im Zusammenhang richtig verfolgen zu können, ist es nötig, sich die erkenntnistheoretischen Voraussetzungen deutlich zu machen, die diesen Vorlesungen zugrunde liegen.

Das Ich setzt sich selbst. Dieser Satz ist die Grundlage und der Ausgangspunkt von Fichtes Idealismus. Was dieses „reine Ich“ sei, „das eigentlich Geistige im Menschen“, diese Frage ist für Fichte unbeantwortlich. Es ist „außer aller Beziehung auf etwas außer demselben“ — „der vom Gehirn losgerissene Gedanke“, wie es Lenin definiert — und kann nur in bezug auf ein Nicht-Ich, d. h. auf die Materie, die Natur, gedacht werden. Dieses Nicht-Ich wird aber nicht als reine Gegebenheit anerkannt, sondern allein vom Ich aus betrachtet und bestimmt: *Das Ich setzt sich ein Nicht-Ich entgegen.* Mit diesem zweiten Satz wird nicht nur der Primat des Bewußtseins vor der Materie behauptet, sondern zugleich das gesamte Sein als ein Produkt des reinen Denkens angenommen. Nun darf man allerdings nicht — wie es in oberflächlichen Darstellungen gelegentlich geschieht — diesen Fichteschen Idealismus verwechseln mit anderen Spielarten der subjektivistischen Erkenntnistheorie. Fichtes Ich bedeutet ein absolutes Denken, das nicht gleichbedeutend ist mit dem empirischen Denken des Individuums. Das reine Ich ist, um in der Terminologie des Kant-Fichteschen Idealismus zu bleiben, etwas anderes als das empirische Ich. Fichtes Erkenntnistheorie unterscheidet sich grundlegend etwa von der Berkeleys, in dessen System die „Dinge“ oder „Substanzen“ bloße Wahrnehmungsinhalte des Subjekts sind. Für Berkeley löst sich die Materie auf in eine immer wieder neu zu schaffende Vorstellung unseres Bewußtseins. An Berkeley, nicht an Fichte knüpft später der Solipsismus an, der mit äußerster und absurder Konsequenz die *gesamte* Welt zur Vorstellung eines *einzig* Subjekts erklärt.

Der prinzipielle Unterschied zwischen dem subjektiven Idealismus Fichtes und dem Berkeleys liegt in der verschiedenartigen Bewertung der Erfahrung als Voraussetzung möglicher Erkenntnis. Für Berkeley, der in der Tradition des englischen Empirismus steht, ist Erfahrung — und als ihre Voraussetzung: Wahrnehmung — die einzig denkbare Quelle aller Erkenntnis; aber weil er, im Gegensatz zu Locke, *alle* wahrnehmbaren Qualitäten für subjektiv hält, muß er konsequenterweise nicht bloß die Erkennbarkeit, sondern auch die Existenz einer materiellen Welt außerhalb unseres Bewußtseins leugnen. Fichte dagegen weist — anknüpfend an den Kantischen Kritizismus und diesen fortsetzend — der Erfahrung von vornherein eine untergeordnete Rolle zu und erklärt sie für das bloße „System unserer Vorstellungen“; mit ihrer Hilfe könne man wohl Wirkungen, nicht aber Ursachen erkennen. Grundlage aller Erkenntnis ist für die Wissenschaftslehre das absolute Denken, das reine Ich; und indem es dem empirischen Ich aufgegeben ist, zum reinen Ich zu werden, wird der Erkenntnisprozeß selbst zu einer Aufgabe.

Die Entwicklung des empirischen Ich zum reinen Ich wird von Fichte dargestellt als ein Grundtrieb des Menschen, als sein Trieb nach Identität. „Nämlich, das reine Ich kann nie im Widerspruche mit sich

selbst stehen, denn es ist in ihm gar keine Verschiedenheit, sondern es ist stets ein und ebendasselbe; aber das empirische, durch äußere Dinge bestimmte und bestimmbare Ich kann sich widersprechen — und sooft es sich widerspricht, so ist das ein sicheres Merkmal, daß es nicht nach der Form des reinen Ich, nicht durch sich selbst, sondern durch äußere Dinge bestimmt ist. Und so soll es nicht sein; denn der Mensch ist selbst Zweck; er soll sich selbst bestimmen und nie durch etwas Fremdes sich bestimmen lassen; er soll sein, was er ist, weil er es sein will, und wollen soll. Das empirische Ich soll so gestimmt werden, wie es ewig gestimmt sein könnte.“ So ist auch Fichtes „Grundsatz der Sittenlehre“, mit dem er Kants kategorischen Imperativ in subjektivistischer Richtung verändert, zu verstehen: „Handle so, daß du die Maxime deines Willens als ewiges Gesetz für dich denken könntest —“; so erklärt sich der Satz, daß die letzte Bestimmung des Menschen absolute Identität, völlige Übereinstimmung mit sich selbst sei.

Der subjektive Idealismus Fichtes drückt auch seiner Lehre von der menschlichen Gesellschaft den Stempel auf. Der Begriff der Gesellschaft wird deduziert vom Subjekt, vom Ich her. Die Ableitung der Existenz „vernünftiger Wesen außer uns“ kann für Fichte nicht aus der Erfahrung gewonnen werden, sondern aus dem Identitätstrieb, wie er im Wesen des reinen Ich begründet liegt. „Der höchste Trieb im Menschen ist ... der Trieb ... nach vollkommener Übereinstimmung mit sich selbst; und damit er stets mit sich selbst übereinstimmen könne, nach Übereinstimmung alles dessen, was außer ihm ist, mit seinen notwendigen Begriffen davon ... Allen Begriffen, die in seinem Ich liegen, soll im Nicht-Ich ein Ausdruck, ein Gegenbild gegeben werden. So ist sein Trieb bestimmt.“ Und weiter: „Im Menschen ist auch der Begriff der Vernunft und des vernunftsmäßigen Handelns und Denkens gegeben, und er will notwendig diesen Begriff nicht nur in sich selbst realisieren, sondern auch außer sich realisiert sehen. Es gehört unter seine Bedürfnisse, daß vernünftige Wesen seinesgleichen außer ihm gegeben seien. — Er kann dergleichen Wesen nicht hervorbringen; aber er legt den Begriff derselben seiner Beobachtung des Nicht-Ich zum Grunde und erwartet, etwas demselben Entsprechendes zu finden.“ Doch Fichte geht es hier nicht allein um einen — für seine Begriffe streng rationalen — Beweis der *Existenz* vernünftiger Wesen außer uns. Indem wir solche erkennen, müssen wir auch mit ihnen in Beziehung treten: „Es gehört unter die Grundtriebe des Menschen, vernünftige Wesen seinesgleichen außer sich annehmen zu dürfen; diese kann er nur unter der Bedingung annehmen, daß er mit ihnen ... in Gesellschaft tritt. — Der gesellschaftliche Trieb gehört demnach unter die Grundtriebe des Menschen. Der Mensch *ist bestimmt*, in der Gesellschaft zu leben; er *soll* in der Gesellschaft leben; er ist kein ganzer vollendeter Mensch, und widerspricht sich selbst, wenn er isoliert lebt.“

Die Ableitung der Soziabilität des Menschen aus seiner Identität erscheint unserem kritischen Denken, für das idealistische Spekulationen von bloß historischem Interesse sein können, weniger als eine

klare und deutliche Deduktion denn als ein gedanklicher salto mortale aus der rein spekulativen Erkenntnistheorie in die praktische Gesellschaftslehre, aus dem Raume reiner Abstraktionen in den Bereich ethischer Postulate und praktischen Handelns; wobei allerdings hinzugefügt werden muß, daß alle praktischen Forderungen Fichtes bestimmt bleiben vom subjektiv-idealistischen Ausgangspunkt seines philosophischen Systems. Einer oberflächlichen Betrachtung kann es scheinen, als bedeute Fichtes Behauptung eines gesellschaftlichen Grundtriebes im Menschen nichts anderes als ein Zurückgreifen auf den „appetitus socialis“ der frühen Naturrechtslehre (Grotius). Bei näherem Hinsehen jedoch offenbart sich der Fichtesche Soziabilitätsbegriff durchaus als eine Kategorie eigener Art; denn er setzt in jedem einzelnen Glied der Gesellschaft ein doppeltes Movens voraus: den aktiven „Mitteilungstrieb“ und den passiven „Trieb zu empfangen“. Erst durch das Aufeinander- und Ineinanderwirken dieser beiden menschlichen Eigenschaften ist Fichtes Gesellschaftsbegriff bis ins letzte bestimmt, als „Wechselwirkung durch Freiheit“.

Das Verhältnis des Individuums zur Gesellschaft wird von Fichte durchaus dialektisch gefaßt. Alle Individuen haben zwar gleiche Anlagen, die jedoch infolge der verschiedenartigen Einwirkung der in sich mannigfaltigen Natur (oder des unabhängigen Nicht-Ich) unterschiedlich ausgebildet werden. „Kein Individuum ist dem andern in Absicht seiner erwachten und entwickelten Fähigkeiten vollkommen gleich. — Hieraus entsteht eine physische Ungleichheit, zu der wir nicht nur nichts beigetragen haben, sondern die wir auch durch unsre Freiheit nicht heben konnten: denn — ehe wir durch Freiheit dem Einflusse der Natur auf uns widerstehen können, müssen wir zum Bewußtsein und zum Gebrauche dieser Freiheit gelangt sein; wir können aber nicht anders dazu gelangen, als vermittelt jener Erweckung und Entwicklung unserer Triebe, die nicht von uns selbst abhängt.“ Der einzelne ist also nicht imstande, sich aus sich heraus selbst zu entwickeln, denn er hat keinen Einfluß auf die Ausbildung seiner Anlagen. Nun fordert jedoch Fichte — wenigstens als letztes Ziel der Menschheit —, daß diese Anlagen „in allen auf die gleiche Art ausgebildet werden“. Wie aber kann das geschehen? „Hier tritt denn die Wirksamkeit des gesellschaftlichen Triebes ein, der auf den gleichen Zweck ausgeht, und der das Mittel wird zu der geforderten Annäherung ins Unendliche.“ Durch die Wechselwirkung der gesellschaftlich verbundenen Individuen aufeinander wird die (bei Fichte stets als starr, tot, nicht entwicklungsfähig gedachte) Natur gleichsam überlistet durch die in Freiheit wirkende Vernunft: „So wird durch Vernunft und Freiheit der Fehler, den die Natur gemacht hat, verbessert; die einseitige Ausbildung, die die Natur dem Individuum gab, wird Eigentum des ganzen Geschlechts; und das ganze Geschlecht gibt dagegen dem Individuum die seinige; es gibt ihm, wenn wir voraussetzen, daß alle unter den bestimmten Naturbedingungen möglichen Individuen vorhanden sind, alle unter diesen Bedingungen mögliche Bildung.“ Und damit erhält durch die Vernunft „jedes Individuum *mittelbar aus den*

Händen der Gesellschaft die ganze vollständige Bildung . . ., die es *unmittelbar der Natur* nicht abgewinnen konnte“. Jetzt ist der „letzte Zweck“ der Gesellschaft überhaupt erst theoretisch realisierbar geworden: die „*völlige Gleichheit aller ihrer Mitglieder*“.

Setzen wir alles Spekulative in Fichtes Erörterungen beiseite und versuchen wir den Kern seiner Gesellschaftslehre herauszuschälen, so ergibt sich: Erst in der Gesellschaft erhält der Mensch die Möglichkeit, sich zu vervollkommen; die Gesellschaft allein macht die endliche Gleichheit der Menschen möglich. Fichte knüpft hier unmittelbar an die Traditionen der deutschen Aufklärung an; seine Idee einer unendlichen Entwicklung und Vervollkommnung des Menschengeschlechts durch Erziehung entspricht in ihren Grundzügen den Anschauungen Lessings und Herders. Gleichzeitig liegt hier aber auch die tiefste Ursache seines Gegensatzes zu Rousseau begründet. Es ist hier nicht möglich, Fichtes Lehre im einzelnen mit der Rousseaus zu vergleichen. Die Polemik gegen den Genfer in der fünften Vorlesung beruht in der Hauptsache auf Mißverständnis: Fichte übersieht, daß Rousseaus Naturbegriff etwas ganz anderes bedeutet als das Nicht-Ich; er überbewertet, wie übrigens die meisten Kritiker Rousseaus, dessen vermeintlichen Irrationalismus; er glaubt, der bloß hypothetisch gemeinte Naturzustand sei als historisches Faktum zu denken; und er übersieht schließlich den geschichtlichen und sozialen Standort Rousseaus, indem er dessen Kultur- und Gesellschaftskritik absolut nimmt. Der für unser Thema ausschlaggebende Gegensatz beider Denker jedoch ist anderswo zu suchen. Rousseau hatte die Fähigkeit zur Vervollkommnung bereits als Kriterium des natürlichen, vorgesellschaftlichen Menschen behauptet; für Fichte aber ist Perfektibilität erst in der Gesellschaft und durch die Gesellschaft denkbar. Rousseaus *volonté générale* konstituiert den demokratischen Staat, die politische Gleichheit aller Menschen als sofort zu verwirklichende, unaufschiebbare Aufgabe; Fichtes Idee von der Vervollkommnung und Gleichheit als dem letzten Ziel der Gesellschaft ist nur mehr ein Postulat, eine Aufgabe, deren Lösung im Unendlichen liegt.

Der Unterschied dieser beiden Auffassungen ist zurückzuführen auf die verschiedenartige historische Situation beider Denker. Rousseaus Ideen, die dem Denken des französischen Kleinbürgertums vor 1789 entsprechen und als ein Beitrag zur geistigen Vorbereitung der Revolution zu verstehen sind, hatten wohl in der Verfassung der französischen Republik von 1793 für kurze Zeit eine direkte Verwirklichung erfahren; sobald jedoch der Höhepunkt der Revolution überschritten, ihre jakobinische Phase vorüber war, sobald der *citoyen* sich mehr und mehr als *bourgeois* entpuppte und es offenbar wurde, daß durch die bürgerliche Revolution die Ungleichheit der Menschen nicht beseitigt worden war, sondern nur eine Umschichtung erlebt hatte — in der Napoleonischen Ära also mußte sich der utopische Charakter der Lehren Rousseaus erweisen. Es war eine Folge dieser desillusionierenden Erfahrung, daß Fichtes Staats- und Gesellschaftslehre — in ihrem Wesen nicht weniger utopisch — von vornherein mit dem Verzicht

auf Realisierbarkeit innerhalb einer vorauszubestimmenden Zeit auftrat.

Bevor wir auf diesen Unterschied zwischen vor- und nachrevolutionären Anschauungen näher eingehen, bleibt hier zunächst die Frage zu stellen, auf welche Weise denn nach Fichte die Erziehung der Menschheit im Hinblick auf ihre Vervollkommnung vor sich gehen sollte. Es liegt im Wesen seines subjektiven Idealismus, daß Fichte den Verlauf der Geschichte weder nach objektiven, unabhängig vom menschlichen Denken und Handeln wirkenden Gesetzen begreift, noch der menschlichen Gesellschaft als ganzer die entscheidende Verantwortung für den Gang der geschichtlichen Entwicklung zuweist. Die Menschheit auf ihrem Wege zu leiten, das ist nach seiner Ansicht die vornehmste und alleinige Aufgabe jener Menschen, deren empirisches Ich dem reinen Ich weitestmöglich angenähert worden ist, die — wie er es später ausdrückt — „in den Besitz eines Teils der göttlichen Idee“ gekommen sind, kurz: der Gelehrten. Das ist der Kern nicht nur der Vorlesungen über den Gelehrten, sondern der Fichteschen Gesellschaftslehre überhaupt. Der Gelehrte „sieht nicht bloß das Gegenwärtige, er sieht auch das Künftige; er sieht nicht bloß den jetzigen Standpunkt, er sieht auch, wohin das Menschengeschlecht nunmehr schreiten muß, wenn es auf dem Wege zu seinem letzten Ziele bleiben und nicht von demselben abirren, oder auf ihm zurückgehen soll. Er kann nicht verlangen, es auf einmal bis zu dem Punkte fortzureißen, der etwa ihm in die Augen strahlt; er kann seinen Weg nicht überspringen: er hat nur zu sorgen, daß es nicht stille stehe, und daß es nicht zurückgehe. In dieser Rücksicht ist der Gelehrte der *Erzieher* der Menschheit“. Zugleich ergibt sich daraus für ihn eine besondere Verantwortung gegenüber der Gesellschaft: „Der Gelehrte ist ganz vorzüglich für die Gesellschaft bestimmt: er ist, insofern er Gelehrter ist, mehr als irgendein Stand, ganz eigentlich nur durch die Gesellschaft und für die Gesellschaft da; er hat demnach ganz besonders die Pflicht, die gesellschaftlichen Talente, *Empfänglichkeit* und *Mitteilungsfertigkeit*, vorzüglich und in dem höchstmöglichen Grade in sich auszubilden.“

Als Fichte nach dem sogenannten Atheismusstreit seine Professur in Jena verloren hatte, siedelte er nach Berlin über. Die preußische Regierung hatte sich an der auf fast ganz Norddeutschland übergreifenden Diffamierung Fichtes und seiner Lehre nicht beteiligt; freilich nicht etwa — wie uns die Apologeten des Preußentums glauben machen wollen — auf Grund größerer Toleranz, sondern weil in Berlin das „Philosophische Journal“ kaum bekannt war und man fürchtete, durch ein Verbot die Öffentlichkeit erst auf die ganze Angelegenheit aufmerksam zu machen. (Das ist in der Hauptsache der Inhalt einer diesbezüglichen Kabinettsordre Friedrich Wilhelms III. vom 25. März 1799.) Ein Brief Fichtes an seine Frau vom 6. Juli 1799 führt die „preußische Toleranz“ vollends ad absurdum: „Denke Dir nur: des Mittwochsabends 10 Uhr fahre ich zum Tore herein und gebe meinen

Namen an. Donnerstags morgens wird im Staatsrate (d. h. im höchsten Regierungskollegio der Minister) Vortrag darüber getan und vorläufig denn doch nur beschlossen, *mich sehr genau beobachten zu lassen*. Ein Freund meldete mir dies. Soeben — freitags morgens — verläßt mich der Polizeinspektor — der mir denn nur pflichtschuldigerweise, sagte er, seinen Besuch machen wollen und sich erkundigen sollen, ob ich etwa nur zum Vergnügen oder in Geschäften hier sei. Ich habe ihm gesagt: zum Vergnügen; wisse aber nicht, wie lange die Zeit meines Aufenthalts dauern könne. — Das Aufsehen, die Furcht, der Schrecken sei allgemein, sagt man mir.“ In den folgenden Jahren war es Fichte nicht vergönnt, als akademischer Lehrer tätig zu sein. Erst als ihm aus Rußland und aus Bayern Professuren angetragen wurden, entschloß sich die preußische Regierung, ihn an die Universität Erlangen (das damals preußisch war) zu berufen. Wir wissen wenig aus Fichtes Erlanger Zeit; jedenfalls scheinen seine öffentlichen Vorlesungen über das Wesen des Gelehrten dort keinen nachhaltigen Eindruck hinterlassen zu haben. Die Bemerkungen zu Beginn der fünften Vorlesung¹, mit der er nach den Universitätsferien das Thema wieder aufnahm, lassen erkennen, wie schwer es den Hörern war, Fichtes gedanklichen Abstraktionen zu folgen.

1806 erschienen die zehn Erlanger Vorlesungen gedruckt in Berlin. Im Herbst des gleichen Jahres verließ Fichte angesichts der drohenden Besetzung Berlins durch die Franzosen die preußische Hauptstadt und wandte sich nach Königsberg. Dort hatte er zwar im Winter 1806/07 eine Professur inne; öffentliche Vorlesungen hat er jedoch nicht gehalten. Erst als er 1810 Professor und 1811 Rektor an der neugegründeten Berliner Universität geworden war, nahm er das alte Thema noch einmal auf. Von diesen Berliner Vorlesungen über die Bestimmung des Gelehrten hat er nur die ersten beiden selbst veröffentlicht (1812 in der von Fouqué und Wilhelm Neumann herausgegebenen Zeitschrift „Die Musen“). Im Zusammenhang sind sie erst 1835 zum ersten Male gedruckt worden.

Auch in den Erlanger und Berliner Vorlesungen beginnt Fichte mit einer Darstellung der erkenntnistheoretischen Voraussetzungen. Allerdings ist jetzt nicht mehr die Rede vom reinen Ich. Die an Platon erinnernde Ideenlehre, die uns in den Vorlesungen von 1805 und mit Modifikationen auch in denen von 1811 begegnet, scheint vielmehr eine Wendung zum objektiven Idealismus anzuzeigen: „Die gesamte Sinnenwelt mit allen ihren Verhältnissen und Bestimmungen und insbesondere das Leben der Menschen in dieser Sinnenwelt sind keineswegs an sich und in der Tat und Wahrheit dasjenige, als welches sie dem un-

¹ „Die Vorlesungen, welche ich hierdurch wiederum eröffne, haben unter mancherlei ungünstigen Nebenumständen begonnen. Zuvörderst, ich mußte meinen Gegenstand aus einem Standpunkte fassen, dessen Höhe zu erschwingen wohl nicht jeder Studierende vorbereitet gewesen sein dürfte. Ein neu angestellter Lehrer an einer Universität kann nicht füglich das Maß der im öffentlichen Umlauf befindlichen wissenschaftlichen Bildung kennen; auch ist es natürlich, daß man voraussetzt, die längst vor uns notorisch vorhanden gewesenen Mittel einer solchen Bildung seien gebraucht worden.“

gebildeten und natürlichen Sinne der Menschen erscheinen; sondern es ist etwas Höheres und Verborgenes, welches der natürlichen Erscheinung bloß zum Grunde liegt. Man kann diesen höheren Grund der Erscheinung in seiner höchsten Allgemeinheit sehr schicklich nennen: die göttliche Idee.“ Und weiter: „Ein bestimmter Teil des Inhalts dieser göttlichen Idee von der Welt ist dem ausgebildeten Nachdenken zugänglich und begreiflich und soll, unter der Leitung dieses Begriffes, durch die freie Tat der Menschen an der Sinnenwelt herausgebildet und in ihr dargestellt werden.“ Bei genauer Betrachtung erweist sich jedoch auch hier das Subjekt, das Ich als das vermeintliche Movens der Menschheitsentwicklung; denn die göttliche Idee „kommt zum Dasein“ nur in einzelnen Menschen, und diese sind „der Sitz eines höheren und geistigeren Lebens in der Welt und einer Fortentwicklung der Welt, so wie sie zufolge der göttlichen Idee erfolgen sollte“. Noch deutlicher ist der Subjektivismus in den Vorlesungen von 1811 ausgesprochen. Dort ist der Begriff „Idee“ stets mit dem Ausdruck „Gesicht“ übersetzt. Der Gelehrte soll „nicht bloß das gegebene Sein in sich wiederholen“, sondern „Gesichte sehen aus dem übersinnlichen Sein“. Und an anderer Stelle: „Ihm erscheinen die Gesichte der übersinnlichen Welt, nach denen die Sinnenwelt immerfort weitergestaltet werden soll. Diese Gesichte sind in ihm treibend zur Tat. Er darum ist die Triebfeder der Fortschöpfung der Welt nach dem göttlichen Bilde. Durch ihn allein rückt die Welt weiter und bekommt die jedesmalige Bestimmung, die sie in der nun eingetretenen Zeit haben kann und soll; ohne ihn würde dieselbe stille stehen, und nichts wahrhaft Neues unter der Sonne geschehen. Er ist der eigentliche Vereinigungspunkt zwischen der übersinnlichen und der sinnlichen Welt; und dasjenige Glied und Werkzeug, vermittelt welches die erste eingreift in die letzte.“ Die Fichtesche Ideenlehre bedeutet also keinen Gegensatz, sondern eine Weiterführung seines Subjektivismus; die „schillernde und widerspruchsvolle Konzeption des Ich“ (Lukács) ermöglicht die organische Einbeziehung der „göttlichen Idee“ in das Gesamtsystem Fichtes, ohne daß — wie etwa bei Berkeley — die Konsequenz des subjektivistischen Prinzips durch einen Dualismus von Gott (als transzendenter Ursache alles empirischen Wahrnehmens) und Subjekt beseitigt würde. Für Fichte ist Gott (oder die göttliche Idee) nicht selbst schöpferisch, sondern allein der Gelehrte. Er soll die Welt „anders machen um Gottes willen und soll sie bilden nach Gottes Bilde“. Seine Aufgabe liegt im Diesseits: „Für ihn ist die Ewigkeit nicht erst zukünftig, sondern sie ist ihm schon angegangen, und er befindet sich mitten in derselben, indem schon hier allgegenwärtig das Übersinnliche ihn umgibt.“

Eine Tendenz zum Irrationalismus ist in Fichtes Spätwerk, namentlich in den Berliner Vorlesungen über den Gelehrten, aus denen die letzten Zitate stammen, unverkennbar. Kant hatte mit der agnostizistischen Leugnung der Erkennbarkeit des „Dinges an sich“ die Trennung von Wissenschaft und Religion, von Wissen und Glauben vorgenommen, und diese Auffassung begegnet uns, zwar nicht so klar for-

muliert, auch in der klassischen deutschen Literatur von Lessing bis Goethe. Durch die scharfe Trennung war freilich der Umfang des Wißbaren begrenzt und zugleich ein weiter Bereich des Seins dem philosophischen Nachdenken und der wissenschaftlichen Kritik entzogen worden. Fichtes Wissenschaftslehre trat nun mit dem Anspruch auf, diese Antinomie innerhalb des Kantischen Systems zu überwinden; das Ergebnis jedoch war nicht der Primat des Wissens über den Glauben, sondern ein neuerliches Verwischen der Grenzen von Wissenschaft und Religion. „Wahre wissenschaftliche Begeisterung“ — so heißt es in den Vorlesungen von 1811 — „geht entweder von Religion aus, oder sie führt zu derselben hin.“ Diese Tendenz im Denken Fichtes ist nicht weniger bedenklich als der Agnostizismus Kants; sie beweist jedoch nur, daß jedes Bemühen um echte Erkenntnis fragwürdig bleiben muß, wenn es von idealistischen Voraussetzungen ausgeht.

■

Der Gelehrte ist für Fichte ein Auserwählter, von dem das Wohl und Wehe der Menschheit abhängt. Als ein Widerspruch mag es nun erscheinen, wenn Fichte an anderer Stelle, namentlich in den Vorlesungen über die „Grundzüge des gegenwärtigen Zeitalters“, die er im Winter 1804/05 in Berlin vor einem privaten Kreise gehalten hat, auf das heftigste gegen die gelehrte Bildung seiner Zeit polemisiert. Es war oben schon die Rede davon, daß Fichte, im Gegensatz etwa zu Rousseau, die Verwirklichung seiner Ideen nicht im *hic et nunc* für möglich hält, sondern sie als eine ins Unendliche reichende Erziehungsaufgabe verstanden wissen will. Nach seiner Geschichtsphilosophie vollzieht sich die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft in fünf Etappen. Von der „Epoche der unbedingten Herrschaft der Vernunft durch den Instinkt“, dem „Stand der Unschuld des Menschengeschlechts“, gelange, so meint er, die Menschheit nach einem langen Wege schließlich an ihr Ziel, zu einem Zeitalter, in dem sie „alle ihre Verhältnisse mit Freiheit nach der Vernunft einrichte“. Dies könne aber nur geschehen, indem sie sich befreit „von der Botmäßigkeit des Vernunftinstinktes“, und das bedeute in einer gewissen Epoche zugleich Befreiung „von der Vernunft überhaupt in jeglicher Gestalt“. Diese Epoche bezeichnet Fichte als „das Zeitalter der absoluten Gleichgültigkeit gegen alle Wahrheit“, „den Stand der vollendeten Sündhaftigkeit“; und sie sei identisch mit dem „gegenwärtigen Zeitalter“!

Fichtes Polemik gegen sein Zeitalter steht in jenen Tagen nicht vereinzelt da. So klingen zum Beispiel in dem „Gebet des Zoroaster“, mit dem Heinrich von Kleist im Jahre 1810 seine „Berliner Abendblätter“ eröffnet hat, ganz ähnliche Töne auf: „Durchdringe mich ganz, vom Scheitel zur Sohle, mit dem Gefühl des Elends, in welchem dies Zeitalter darniederliegt, und mit der Einsicht in alle Erbärmlichkeiten, Halbheiten, Unwahrhaftigkeiten und Gleisnereien, von denen es die Folge ist.“ Was in solcher Zeitkritik zum Ausdruck kommt, ist zunächst und im allgemeinen die Enttäuschung darüber, daß der Glaube an den unbedingten Fortschritt, wie er die Geister in der Aufklärungs-

epoche, wie er auch Kleist und Fichte in ihrer Jugend erfüllt hatte, sich als trügerisch erwiesen hat. Hinzu kommt natürlich in Deutschland die Erbitterung über das Eindringen der napoleonischen Armeen, die auch durch die bedingten sozialen und politischen Reformen in deren Gefolge nicht im entferntesten aufgewogen werden konnte. Was Friedrich Engels, in seiner Schrift über die „Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft“, über die utopischen Sozialisten sagt, gilt — *mutatis mutandis* — auch für Fichtes Geschichtsphilosophie: „Wie die Aufklärer, wollen sie nicht zunächst eine bestimmte Klasse, sondern sogleich die ganze Menschheit befreien. Wie jene wollen sie das Reich der Vernunft und der ewigen Gerechtigkeit einführen; aber ihr Reich ist himmelweit verschieden von dem der Aufklärer. Auch die nach den Grundsätzen dieser Aufklärer eingerichtete bürgerliche Welt ist unvernünftig und ungerecht und wandert daher ebensogut in den Topf des Verwerflichen wie der Feudalismus und alle früheren Gesellschaftszustände. Daß die wirkliche Vernunft und Gerechtigkeit bisher nicht in der Welt geherrscht haben, kommt nur daher, daß man sie nicht richtig erkannt hatte. Es fehlte eben der geniale einzelne Mann, der jetzt aufgetreten und der die Wahrheit erkannt hat; daß er jetzt aufgetreten, daß die Wahrheit gerade jetzt erkannt worden ist, ist nicht ein aus dem Zusammenhang der geschichtlichen Entwicklung mit Notwendigkeit folgendes, unvermeidliches Ereignis, sondern ein reiner Glücksfall.“

Noch ein weiteres verbindet Fichte mit Männern wie Saint-Simon, Fourier und Owen. In der 1800 erschienenen Abhandlung vom „Geschlossenen Handelsstaat“ hatte Fichte eine Sozialutopie entworfen, die eine Kritik des Kapitalismus enthält, noch ehe in Deutschland das freie Unternehmertum sich eine entscheidende Position errungen hatte. Diese Abhandlung ist auch für Fichtes Staatslehre höchst bedeutsam. In den Jenenser Vorlesungen war der Staat definiert worden als bloßes „Mittel zur Gründung einer vollkommenen Gesellschaft“, als eine reine Zwangsanstalt, die auf ihre eigene Vernichtung tendiere und überflüssig werde im Zeitalter der Vernunft Herrschaft. Diese scheinbar liberalistische Staatslehre findet auch noch in den Erlanger Vorlesungen ihren Ausdruck. Der Staat wird dort aufgefaßt als eine Einrichtung, durch die „jeder einzelnen oder verbundenen individuellen Kraft die ihr zugehörige Sphäre angewiesen und sie in derselben zugleich beschränkt und zugleich vor allem fremden Eingriffe gesichert wird“. Zu einem solchen Staatsbegriff muß nun freilich die Idee des „geschlossenen Handelsstaates“ in unversöhnlichem Gegensatz stehen, wenn anders nicht den beiden Staatsbegriffen verschiedene Inhalte zugrunde liegen. Und so ist es in der Tat. Der geschlossene Handelsstaat — der das Außenhandelsmonopol hat, jedem Bürger das Recht auf Arbeit garantiert und „jedem das Seinige“ zuteilt, in dem Feudaladel und Militär abgeschafft sind usw. usf. — ist Utopie und Postulat; als Postulat aber auch noch nicht die letzte Stufe möglicher staatlicher Ordnung. Diese wird erst im sogenannten Vernunftstaat erreicht, in dem jeglicher organisatorische Apparat überflüssig ist. Der Begriff

des Vernunftstaates impliziert also die Selbstvernichtung des alten Zwangsstaates.

In den Erlanger Vorlesungen unterscheidet Fichte zwei Hauptarten von Gelehrten: die erkennenden (Lehrer und Schriftsteller) und die tätigen (Regenten). Aufgabe und Pflicht des Regenten ist es, die Menschen ihrer letzten Bestimmung, der Vollkommenheit und Gleichheit, entgegenzuführen; er wirkt auf die Gründung des Vernunftstaates hin. In welch krassem Gegensatz der von Fichte als Ideal gedachte gelehrte Regent zu den Landesfürsten seiner Zeit stand, kann man aus dem ersten Bruchstück eines geplanten großen utopischen Werkes entnehmen, das im Winter 1806/07 entstanden ist. Der Titel heißt „Episode über unser Zeitalter, aus einem republikanischen Schriftsteller“. In Form eines Rückblicks auf die damalige Gegenwart wird hier ein Bild von Fürstenwesen und Fürstenerziehung gemalt, das keiner Kommentierung bedarf: „Man hat in jenen Zeiten Fürsten gesehen, die es sich für Heldenmut und Seelengröße auslegten, andere, die dies nicht ebenso konnten, als Schwächlinge verachtend, wenn sie der Unterjochung ihrer nächsten und blutsverwandten Nachbarn und der Verengung ihrer eigenen Grenzen und Abtrennung ihrer innigst ergebenden Provinzen ruhig zusahen, und die bei den härtesten Demütigungen, die ihnen widerfuhr, sich immer damit trösteten, daß sie doch noch auf Lebenszeit hinreichend zu essen und zu trinken haben würden. Es wird unseren Zeitgenossen schlechthin unglaublich bleiben, daß jemals ein Fürst blödsinnig und roh genug gewesen, um zu glauben, daß bei solchen Ereignissen es nur um ihn und selbst um ihn nur in Beziehung auf das Bedürfnis von Nahrungsstoffen zu tun sei, wenn wir sie nicht an die Erziehung erinnern, welche die Prinzen erhielten. Beschäftigung mit anstrengenden Geistesübungen, glaubte man, könne das der Welt so kostbare Leben in Gefahr setzen und der dabei nötige und vielleicht äußere Spuren hinterlassende Ernst der einstigen Liebenswürdigkeit vor den Augen der Damen einigen Abbruch tun; man beschränkte darum die höhere Erziehung des Prinzen auf Französischparlieren, Reiten, die Kunde, wie ein Gewehr präsentiert werden müsse, und, wenn sie sehr sorgfältig war, auf etwas Musik und Zeichnen. Daß sie sich durch den Besitz der alten Sprachen in den ehrwürdigen Geist der Völker des Altertums versetzten, daß sie ihre Begriffe ordneten und ihren Verstand, als ein künstliches Werkzeug, in ihre freie Gewalt brächten, daß sie wohl gar durch ein gründliches Studium der Philosophie und Geschichte sich eine Idee vom Staate, von ihren Verhältnissen zu ihrem Volke und von ihren Pflichten aneigneten — wer diesen Vorschlag gewagt hätte, der würde sehr bald seine Wohnung im Irrenhause gefunden haben. So ausgebildet und zum Regenten vollendet, verlebten sie, wenn sie einige Phantasie hatten, so lange ihr Leben in den Freuden des Beischlafes, oder, wenn sie keine hatten, im dumpfen Hinbrüten, bis der Tag herankam, der sie als Väter des Vaterlandes den treuherzigen und fröhlich zujauchzenden deutschen Völkern darstellte, und sie von nun an mit dem Fürstenhute so fortlebten wie vorher ohne denselben.“

In dem Entwurf einer politischen Schrift aus dem Jahre 1813, den Fichte unmittelbar nach dem Aufruf Friedrich Wilhelm III. „An mein Volk“ und mit Bezug auf diesen Aufruf geschrieben hat, beklagt er sich darüber, daß man seine philosophischen Anschauungen zur Rechtfertigung des Absolutismus mißbrauche: „Man hat neuerlich überhaupt Sätze aus der Philosophie, die für den Vernunftstaat gelten, angewandt auf die Landesherrschaft und sogar zur Unterstützung der Privilegien des Adels: dies ist insidiös oder von den Gläubigen dumm!“ Gewiß: in dem gleichen Entwurf ist von dem preußischen König als von einem „Zwingherrn zur Deutschheit“ die Rede. Bezeichnenderweise wird aber diese Stelle von denen, die Fichte zum politischen Reaktionsär stempeln oder ihn gar in einen Vorläufer chauvinistischer Ideen umfälschen wollen, nie im Zusammenhang zitiert. Wir wollen daher hier Fichtes Gedankengang, soweit er für unseren Gegenstand von Interesse ist, wörtlich wiedergeben: „Die Menschen müssen zum Rechte gezwungen werden; das kann jeder tun, der es eben leiste: dieser sodann der *Zwingherr* oder *Fürst*; für ihn ist auf *diesem* Boden das Faktum der Leistung und der Glaube, den er findet, der Rechtstitel... Aber der wahre Rechtstitel kann nur das allgemeine Recht sein; die erste Absicht des Fürsten muß daher sein, sich selbst, als Zwingherrn, überflüssig zu machen. *Erblichkeit* der Zwingherrschaft kann gar nicht eingeführt werden. Weder faktisch das Talent noch begriffsmäßig das Recht zu herrschen läßt sich vererben. — Die Maxime von dem Forterben der Herrschaft ist darum die wahrhaft unrechtliche, begriffswidrige ... Erziehung zur Freiheit ist die erste *Pflicht* des Zwingherrn; Vererbung der Gewalt geht gar nicht. Bei solchen Ausichten nun, wie kann es von dem jetzigen Punkte aus zur Freiheit kommen? Wollte irgendein Fürst, so will der Adel sicher nicht. (Zu verschmelzen, unterzugehen in die Deutschheit, seine Standesinteressen aufzugeben, dazu sind sie zu beschränkt.) Also her einen Zwingherrn zur Deutschheit. Wer es sei: mache sich unser König dieses Verdienst. Nach seinem Tode einen Senat; da kann es sogleich im Gange sein. (Die deutsche Legion gerade soll das Deutschtum anfangen.) —“

Auch mit dem Begriff der „Deutschheit“ hat es bei Fichte seine eigene Bewandtnis. In den 1807/08 in Berlin gehaltenen „Reden an die deutsche Nation“ wird der Begriff des deutschen Volkes in einem ganz erstaunlich abstrakten Sinne gebraucht: „Und so trete denn endlich in seiner vollendeten Klarheit heraus, was wir in unsrer bisherigen Schilderung unter Deutschen verstanden haben. Der eigentliche Unterscheidungsgrund liegt darin, ob man an ein absolut Erstes und Ursprüngliches im Menschen selber, an Freiheit, an unendliche Verbesserlichkeit, an ewiges Fortschreiten unsers Geschlechts glaube, oder ob man an alles dieses nicht glaube, ja wohl deutlich einzusehen und zu begreifen vermeine, daß das Gegenteil von diesem allen statffinde. Alle, die entweder selbst, schöpferisch und hervorbringend das Neue, leben, oder die, falls ihnen dies nicht zuteil geworden wäre, das Nichtige wenigstens entschieden fallenlassen und aufmerkend dastehen, ob irgendwo der Fluß ursprünglichen Lebens sie ergreifen werde, oder

die, falls sie auch nicht so weit wären, die Freiheit wenigstens ahnen, und sie nicht hassen, oder vor ihr erschrecken, sondern sie lieben: alle diese sind ursprüngliche Menschen, sie sind, wenn sie als ein Volk betrachtet werden, ein Urvolk, das Volk schlechtweg, Deutsche.“ Ernst Bloch bemerkt einmal im Hinblick auf diese Stelle aus der siebenten Rede an die deutsche Nation: „Die Deutschheit bewährt und begründet sich hier nur so, daß sie am allgemeinsten menschlich oder das stärkste Humanum sei.“

Deutschtum ist für Fichte — das muß angesichts der chauvinistischen Entstellungen seines Patriotismus mit allem Nachdruck betont werden — in erster Linie ein geistiger Begriff; seine Merkmale sind der einheitliche Nationalcharakter und die gemeinsame Sprache. Damit tritt Fichte, der als junger Mensch einmal Sachsen als sein Vaterland bezeichnet hatte, als reifer Mann und angesichts der Gefahr, die ganz Deutschland drohte, entschieden allen partikularistischen Tendenzen entgegen. „Die Absonderung des Preußen von den übrigen Deutschen ist künstlich, gegründet auf willkürliche und durch das Ungefähr zustande gebrachte Einrichtungen; die Absonderung des Deutschen von den übrigen europäischen Nationen ist begründet durch die Natur.“ So schreibt er in den 1807 erschienenen Dialogen „Der Patriotismus und sein Gegenteil“, einer Arbeit, die als interessante Ergänzung zu den „Reden an die deutsche Nation“ große Aufmerksamkeit verdient. In beiden Schriften wird die Zugehörigkeit zur deutschen Nation nicht als Auszeichnung, sondern als Verpflichtung verstanden. Den Deutschen, so meint Fichte, komme im „Weltplane“ eine besondere Aufgabe zu, die nur sie zu erfüllen imstande wären, zu deren Lösung sie jedoch erst gebildet und erzogen werden müßten. Bevor diese Aufgabe näher bestimmt werden kann, muß aber auf ein anderes, scheinbar konträres Moment in Fichtes Denken hingewiesen werden, nämlich auf seinen „Kosmopolitismus“. In den „Grundzügen des gegenwärtigen Zeitalters“ ist eine Stelle enthalten, die den Patriotismus Fichtes überhaupt in Frage zu stellen scheint: „Welches ist denn das Vaterland des wahrhaft ausgebildeten christlichen Europäers? Im allgemeinen ist es Europa, insbesondere ist es in jedem Zeitalter derjenige Staat in Europa, der auf der Höhe der Kultur steht. Jener Staat, der gefährlich fehlgreift, wird mit der Zeit freilich untergehen, demnach aufhören, auf der Höhe der Kultur zu stehen. Aber eben darum, weil er untergeht, und untergehen muß, kommen andere, und unter diesen einer, vorzüglich herauf, und dieser steht nunmehr auf der Höhe, auf welcher zuerst jener stand. Mögen dann doch die Erdgeborenen, welche in der Erdscholle, dem Flusse, dem Berge ihr Vaterland anerkennen, Bürger des gesunkenen Staates bleiben; sie behalten, was sie wollten, und was sie beglückt: der sonnenverwandte Geist wird unwiderstehlich angezogen werden, und hin sich wenden, wo Licht ist, und Recht. Und in diesem Weltbürgersinne können wir dann über die Handlungen und Schicksale des Staates uns vollkommen beruhigen, für uns selbst, und für unsere Nachkommen, bis an das Ende der Tage.“

Wie ist diese Antinomie von Patriotismus und Weltbürgertum auf-

zulösen? Zunächst: „Kosmopolitismus“ oder „Weltbürgertum“ sind für Fichte ebenfalls rein geistige Begriffe, die nicht auf eine Beseitigung der Grenzen im ökonomisch-politischen Bereich, oder doch nur auf deren Aufhebung im Unendlichen, im Zeitalter der Vernunft Herrschaft, zielen. So steht Weltbürgertum nicht nur nicht im Gegensatz zum Nationalstaat; es verlangt vielmehr den Patriotismus geradezu als seine Ergänzung und Einschränkung. „Kosmopolitismus ist der herrschende Wille, daß der Zweck des Daseins des Menschengeschlechtes im Menschengeschlechte wirklich erreicht werde. Patriotismus ist der Wille, daß dieser Zweck erreicht werde zu allererst in derjenigen Nation, deren Mitglieder wir selber sind, und daß von dieser aus der Erfolg sich verbreite über das ganze Geschlecht.“ Und weiter folgert Fichte in der Schrift über den „Patriotismus und sein Gegenteil“, aus der wir hier zitieren, „daß es gar keinen Kosmopolitismus überhaupt wirklich geben könne, sondern daß in der Wirklichkeit der Kosmopolitismus notwendig Patriotismus werden müsse“. Und an anderer Stelle: „Der Patriot will, daß der Zweck des Menschengeschlechtes zuerst in derjenigen Nation erreicht werde, deren Mitglied er selber ist. In unserer Zeit kann jener Zweck nur von der Wissenschaft aus befördert werden. Sonach ist die Wissenschaft und ihre möglichst größte Verbreitung in unserer Zeit selber der allernächste Zweck des Menschengeschlechtes, und dasselbe kann und darf sich gar keinen andern Zweck setzen als diesen. — Der deutsche Patriot insbesondere will, daß dieser Zweck zuerst unter den Deutschen erreicht werde, und daß von diesen aus der Erfolg sich über die übrige Menschheit verbreite. Dies kann der Deutsche wollen, denn unter ihm hat die Wissenschaft begonnen, und in seiner Sprache ist sie niedergelegt.“

Hier wird nun klar, was wir oben mit der besonderen Aufgabe gemeint haben, die Fichte dem deutschen Volke zuweist: Sie besteht in nichts anderem als in der Aneignung und Verbreitung jenes gedanklichen Systems, das, wie er meint, allein geeignet ist, den Fortschritt der Menschheit zu befördern und ihre Vervollkommnung zu bewirken. Dieses System aber ist die von Fichte auf der Grundlage der Kantischen Philosophie errichtete Wissenschaftslehre. „Funken der Wahrheit und der bessern Erkenntnis hat Kant nach allen Richtungen der Wissenschaft hin in unzählige Gemüter geworfen, die mit bleibenden Grundirrtümern sich vermischt, und so den Irrtum etwas erträglicher, aber auch kräftiger und hartnäckiger gemacht haben. Sein Prinzip aber zu durchdringen, und dasselbe zum Mittel reiner Wahrheit und Klarheit zu machen, ist unter allen Lebenden einzig dem Verfasser der Wissenschaftslehre verliehen worden.“ Als das Mittel, das der Wissenschaftslehre zunächst in Deutschland allgemeine Geltung verschaffen soll, bezeichnet Fichte in diesem Zusammenhang die Pädagogik Pestalozzis.

„Daß die wirkliche Vernunft und Gerechtigkeit bisher nicht in der Welt geherrscht haben, kommt nur daher, daß man sie nicht richtig erkannt hatte. Es fehlte eben der geniale einzelne Mann, der jetzt aufgetreten und der die Wahrheit erkannt hat . . .“ Kann es eine deutlichere Bestätigung für das Treffende dieser ironischen Kritik geben,

die Engels an den nach der Französischen Revolution entstandenen Sozialutopien übt, als Fichtes Einschätzung seines eigenen Systems? Die Antinomie von Deutschheit und Kosmopolitismus findet ihre zwanglose Erklärung in dem utopischen Charakteristikum der Fichteschen Geschichtsphilosophie und Gesellschaftslehre. Und trotzdem darf man jetzt nicht meinen, Fichtes Auseinandersetzung mit den patriotischen und weltbürgerlichen Ideen seiner Zeit habe keinen anderen Zweck, als eben diese Begriffe zu benutzen und umzudeuten im Sinne seiner Lehre und für die Verbreitung seines Systems. Über aller subjektiv-idealistischen Spekulation darf man nie den humanistischen Grundgehalt von Fichtes Philosophie aus den Augen verlieren: die Überzeugung vom Sieg der Vernunft, vom Fortschritt der menschlichen Gesellschaft. Utopisch bis zum Äußersten ist die Lehre von der Konstituierung des Vernunftstaates und, im Zusammenhang damit, der Beseitigung jeglicher menschlichen Ungleichheit durch das Mittel der wissenschaftlichen Bildung; gleichzeitig jedoch ist in dieser Utopie ein durchaus reales und realisierbares Element enthalten: die Erkenntnis nämlich, daß zunächst und vor allem eine Nationalerziehung des deutschen Volkes nötig sei. In jenem Brieffragment von 1799, von dem oben die Rede war, hatte Fichte sein System als eigentlich der französischen Nation, dem, wie er damals meinte, einzig freien Volke zugehörig bezeichnet. In der Zwischenzeit hatte sich ihm die Problematik der bürgerlichen Freiheit erwiesen. Während in Frankreich die neue, die kapitalistische Klassengesellschaft sich unter dem Regime Napoleon Bonapartes stabilisierte, begann in Deutschland angesichts der Bedrohung der ganzen Nation durch den gleichen Napoleon die Konsolidierung der nationalen Kräfte. Dabei spielten Fichte und seine Lehre eine bedeutsame Rolle. Der Patriotismus, wie er ihn auffaßte, war — unabhängig von allen spekulativen Momenten, die diesem Begriff in seinem philosophischen System anhaften — gerichtet gegen jeden, besonders aber gegen den preußischen Partikularismus; zugleich basiert Fichtes Patriotismus auf jenen demokratischen Ideen, die den Hauptinhalt seiner politischen Schriften aus dem Jahre 1793 ausgemacht hatten. Dafür möge als ein letzter Beleg ein Zitat aus dem schon erwähnten Fragment eines utopisch-politischen Werkes von 1806/07 Zeugnis ablegen. Unter dem Titel „Die Republik der Deutschen, zu Anfang des zweiundzwanzigsten Jahrhunderts, unter ihrem fünften Reichsvogte“ entwirft Fichte hier ein Bild seiner Zeit und deutet danach an, wie er sich die künftige Entwicklung der deutschen Nation vorstellt:

„Es war zu einer gewissen Zeit mit der deutschen Nation so weit gekommen, daß ein Teil ihrer Fürsten ihr Land an das Ausland verriet und die anderen, die dies nicht ganz in demselben Maße taten, in schmachlicher Feigheit und Faulheit allem zusahen und es guthießen; so daß die Völker, immer in dem treuerherzigen Wahne, weil ihre Fürsten so wollten, so sei es ihre Pflicht zu dulden, völlig ausgesogen, geschmähet und als blindes Werkzeug jeder grausamen Laune des Auslandes gebraucht wurden, sogar um Deutsche durch Deutsche aufzu-

reiben. Der Adel zeigte sich in dieser Lage als den ersten Stand der Nation nur dadurch, daß er der erste war, der da floh, wo es Gefahr gab, und daß er, durch Verlassen der gemeinsamen Sache, durch niederträchtiges Kriechen und durch Verrätereien die Barmherzigkeit des allgemeinen Feindes sich zu erwerben suchte. Auch die Schriftsteller hatten, entweder durch feiges Stillschweigen oder durch schwachköpfige Bewunderung der rohen Kraft und durch fade Schmeicheleien, die sie denselben darbrachten, sich von der Nation losgesagt. Da nur diese Bestandteile des Volkes in die Augen fielen, die übrige Menge aber in der Verborgenheit und stillschweigend duldete, so urteilte ganz Europa, daß die Deutschen, als eine durchaus verächtliche Nation, ihr Schicksal vollkommen verdienten; ebenso urteilte die übermütige und rohe Gewalt, die sie erdrückte, und fand sich ganz berechtigt, der Nichtswürdigkeit ihren Lohn zu geben; so urteilten selber die wenigen unter ihnen übriggebliebenen Redlichen der beiden zuletztgenannten Klassen, und waren heroisch gefaßt, die Strafe der allgemeinen Schuld zu teilen, die sie nicht mit verwirkt hatten.

Es ist uns nicht bekannt geworden, ob plötzlich, wie durch ein Wunder, diese Fürsten und dieser Adel, einsehend, daß sie selber der Führung nur allzu bedürftig und also durchaus unfähig seien, die Nation zu führen, freiwillig und aus eigener Bewegung zur Gleichheit mit allen herabgestiegen und der neuen Organisation willige Hände geboten; oder ob die Nation selber, wie durch einen elektrischen Schlag getroffen und durch die Umstände begünstigt, sich jener auf gute Weise entledigt und mit dem Beistande der wenig Redlichen aus den genannten Klassen sich organisiert habe. Nur so viel ist sicher, daß einige Zeit nach jenem Verfall die deutsche Nation, deren Geschichte in der Zwischenzeit sich völlig verliert, abgerechnet einige seichte Anmerkungen der Ausländer, die das Gepräge der Falschheit an der Stirne tragen, wiederum vorkommt ohne Erbfürsten oder Adel und unter einer Verfassung, welche zu beschreiben der Zweck ist des folgenden Werkes.“

*

Überschauen wir im Rückblick das Wesen und die Entwicklung der Fichteschen Gesellschaftslehre, wie sie in der Hauptsache in den verschiedenen Vorlesungen über den Gelehrten enthalten ist, so ergibt sich ein doppeltes: Bei aller Problematik, die dieser Lehre infolge ihrer subjektiv-idealistischen Ausgangsposition anhaftet, bei all den ihr immanenten Widersprüchen bildet sie, als ein Ganzes betrachtet, eine Einheit. Fichtes Überzeugung, daß die Menschheit durch den Gelehrten ihrer Vollkommenheit entgegengeführt werden müsse, ist der eine und immer wiederkehrende humanistische Leitgedanke aller drei Vorlesungsreihen. Zum anderen sind Fichtes eindringliche Mahnungen an die Gelehrten, besonders an die Studierenden als die angehenden Gelehrten — unabhängig davon, daß seine Ansicht von der Bestimmung des Gelehrten im wesentlichen der Ausdruck einer utopischen Konzeption ist — ein höchst bedeutsames Zeugnis dafür, wie sehr Fichte die Erziehung und Bildung der heranwachsenden deutschen Intelligenz

seiner Zeit am Herzen lag. Nationale und allgemeinemenschliche Verantwortlichkeit des Gelehrten — dieser Grundsatz ist gültig, auch losgelöst von Fichtes Gesellschaftslehre im ganzen.

„Er war eine der tüchtigsten Persönlichkeiten, die man je gesehen, und an seinen Gesinnungen in höherm Betracht nichts auszusetzen; aber wie hätte er mit der Welt, die er als seinen erschaffenen Besitz betrachtete, gleichen Schritt halten sollen?“ In diesen Worten Goethes sind die Grenzen der Wirkungsmöglichkeiten Fichtes andeutend zusammengefaßt. Wie in Jena, so scheiterten auch in Berlin seine Bemühungen, an Stelle zügelloser Willkür wahre akademische Freiheit durchzusetzen. Sein Amt als Rektor der Berliner Universität hat er bereits nach einem halben Jahre resignierend niedergelegt. Auch seine Pläne zur Reform deutscher Universitäten, die er für Erlangen und später für Berlin ausgearbeitet hat, mußten, als undurchführbar in jenen Tagen, zu den Akten gelegt werden. Und dennoch: Fichtes Mahnungen sind nicht vergeblich ausgesprochen worden. Als im Jahre 1813 das deutsche Volk sich gegen Napoleon erhob, da standen in der ersten Reihe nicht wenige junge Menschen, denen Fichtes Reden und Schriften eine Aufforderung zum Handeln bedeuteten. Seit dieser Zeit sind die eindringlichen Worte des idealistischen Philosophen „aufgehoben“ und klingen mit, wo immer von der gesellschaftlichen Verantwortung des Intellektuellen die Rede ist. Unbedingt in der Forderung, erfüllt von einem aus dem Wesen der Sache erwachsenden phrasenlosen Pathos, sind diese Mahnungen auch ein Ruf in unsere Zeit. Was Schiller, der ihm im vielem geistig Verwandte, den Künstlern zuruft, das könnte auch als Motto über Fichtes Reden an die Gelehrten stehen:

„Der Menschheit Würde ist in eure Hand gegeben,
Bewahret sie!

Sie sinkt mit euch! Mit euch wird sie sich heben!“

Zur philosophischen Bedeutung der Lehre Pawlows von den höheren Nervenfunktionen

Von ALFRED KOSING (Berlin)

Die allgemein-philosophische Frage nach dem Verhältnis von Materie und Bewußtsein, von Physischem und Psychischem (oder Körper und Seele, wie die idealistischen Philosophen häufig sagen), spitzt sich in ihrer konkretesten naturwissenschaftlich-physiologischen Fassung auf die Frage zu, wie sich Gehirn und Bewußtsein oder die physiologischen und psychischen Funktionen des Zentralnervensystems der höheren Tiere und besonders des Menschen zueinander verhalten.

Seit Philosophen über Probleme der Erkenntnis reflektieren und Naturforscher Struktur und Leistungen des Zentralnervensystems untersuchen, ist diese Frage stets Gegenstand lebhaften Interesses und heftiger Auseinandersetzungen gewesen. Zahlreiche Theorien und Hypothesen sind darüber aufgestellt worden, von den noch wenig begründeten Vermutungen alter griechischer Philosophen und Ärzte bis zu den verschiedenen philosophischen, psychologischen und physiologischen Theorien der Gegenwart und schließlich einer konsequent wissenschaftlichen Lösung in der Philosophie des dialektischen Materialismus und der Lehre von den höheren Nervenfunktionen, die von dem großen Physiologen Iwan Petrowitsch Pawlow geschaffen wurde.

Die materialistischen Philosophen gingen stets von dem Grundsatz aus, daß Empfindung und Denken aus der Beschaffenheit und den Eigenschaften der Materie, speziell des Menschen, erklärt werden müßten, während die idealistischen Philosophen in der Regel versuchen, die geistige Tätigkeit vom menschlichen Körper zu trennen oder deren Verhältnis zueinander zu entstellen und zu verkehren, sei es, daß sie die psychischen Erscheinungen zu einer geistigen Substanz (Seele) verselbständigen, sei es, daß sie sie zu einer selbständigen Ideenwelt aufblähen und verabsolutieren oder daß sie behaupten, die materielle Welt bestehe nur im Denken oder in den Empfindungen.

I

Ein kurzer Überblick über einige der wichtigsten Anschauungen zu dieser Frage wird hier von Interesse sein. *Parmenides* leitete die Wahrnehmungen und das Denken aus der Mischung der Stoffe im Körper ab, er nahm an, daß die Empfindungen und Gedanken der Menschen sich je nach dem Einfluß des kalten oder warmen Elementes im mensch-

lichen Körper verschieden gestalten.¹ Eine ähnliche Auffassung wurde von *Empedokles* vertreten, der glaubte, das Blut, besonders das Herzblut sei der Träger des Denkens und des Bewußtseins überhaupt, weil im Blut die Elemente am besten vermischt seien.² Nach *Demokrit* sind die Empfindungen und das Denken Bewegungen der materiellen Seelenatome, die durch Einwirkungen der Umwelt auf den menschlichen Körper, speziell die Sinnesorgane, hervorgerufen werden. Als Sitz des Denkens betrachtet *Demokrit* das Gehirn.³

Bereits vor *Demokrit* lehrte ein Arzt, *Alkmaeon* von Kroton, daß das Gehirn der Sitz der Seelentätigkeit sei, und auch *Hippokrates* führte alle psychische Tätigkeit auf dieses Organ zurück. Ebenso erkannten die Ärzte *Herophilos* und *Erasistratos* das Gehirn als Organ des Denkens, wobei der letztere die höhere Denktätigkeit des Menschen auf die stärkere Oberflächenentwicklung, die Windungen und Furchen des Gehirns zurückführte.⁴ Mit dieser Vermutung kam *Erasistratos* der Wahrheit sehr nahe, wie wir heute wissen; doch hat seine Anschauung keinen größeren Einfluß ausgeübt, während die irrige Meinung des *Aristoteles*, daß das Herz der Träger des Denkens sei, über lange Zeit hin viele Anhänger hatte. Von großer Bedeutung für die spätere Entwicklung der Wissenschaft waren die Ansichten des Arztes *Galen*, der zwar im Gehirn den Sitz der psychischen Funktionen sah, aber zugleich die sogenannte Pneumalehre der Stoiker übernahm. *Galen* glaubte, daß die durch Lunge und Haut eingeatmete Luft durch die Arterien (man nahm im Altertum allgemein an, daß die Arterien Luft führen) zum Gehirn geleitet wird, sich dabei allmählich in Seelenpneuma verwandelt und sich in dieser Form dann in den Höhlen des Gehirns sammelt.⁵ Diese Ansicht war im Mittelalter bis zum Beginn der neuen Philosophie weit verbreitet, exakte physiologische Forschungen wurden ja im ganzen Mittelalter, hauptsächlich infolge des wissenschaftsfeindlichen Einflusses der Religion und Kirche, kaum vorgenommen.

Descartes, der Begründer des modernen Dualismus, knüpfte an diese Vorstellungen *Galens* an, indem er an die Stelle des Seelenpneumas die sogenannten esprits animaux, die Lebensgeister, treten ließ, welche zusammen mit den Nervenfasern die Funktion haben sollen, die Eindrücke, welche die Sinnesorgane erhalten, zum Gehirn zu leiten. Für den speziellen Sitz des Denkens hielt *Descartes* die Zirbeldrüse, weil sie im Unterschied zu den symmetrisch angeordneten Organen, auch zu dem aus zwei Hemisphären bestehenden Gehirn, einfach ist.⁶ Andererseits aber hielt *Descartes* die Seele für eine völlig vom Körper verschiedene geistige Kraft, für eine geistige Substanz (*substantia*

¹ E. Zeller, Die Philosophie der Griechen, Band I, 1, Seite 719/20.

² ebenda, Band I, 2, Seite 996/97.

³ ebenda, Band I, 2, Seite 1115/16.

⁴ Th. Ziehen, Über die allgemeinen Beziehungen zwischen Gehirn und Seelenleben, Leipzig 1902, Seite 7/8.

⁵ ebenda, Seite 9/10.

⁶ R. Descartes, Meditationen, Phil. Bibl., Seite 74 und Regeln zur Leitung des Geistes, Phil. Bibl., Seite 58, ebenso *Les passions de l'âme*.

cogitans), die von keinem materiellen Ding abhängt.⁷ Infolge dieser postulierten völligen Verschiedenheit von Körper und Seele sah Descartes sich gezwungen, für die Einwirkung des Körpers auf die Seele, die nur in der Zirbeldrüse erfolgen sollte, Gottes Hilfe in Anspruch zu nehmen. Dieser Gedanke von der Einwirkung Gottes wurde von *Geulincx* und *Malebranche*, die gerade an die idealistische Seite der cartesianischen Philosophie anknüpften, zum sogenannten Occasionalismus entwickelt, d. h. zu der Lehre, daß Gott bei jeder Gelegenheit eines physischen Vorganges von Fall zu Fall durch sein Eingreifen den entsprechenden psychischen Vorgang verursache und umgekehrt.^{7a}

Die dualistische Lehre Descartes' wurde von materialistischen Philosophen, wie *Gassendi*⁸ und *Hobbes* heftig angegriffen und durch eine ganze Reihe von Argumenten widerlegt. Hobbes wandte sich in seinen „Einwänden gegen die Meditationen des Descartes“ speziell gegen die Annahme einer geistigen Substanz und behauptete demgegenüber, daß „das denkende Ding etwas Körperliches“ sei.⁹ Er ist der Auffassung, daß die Empfindung (worunter er auch Wahrnehmung, Vorstellung und Denken faßt) durch die Einwirkung äußerer Objekte auf die Sinnesorgane entsteht, die mit Hilfe der Nerven zum Gehirn und von hier durch Arterien zum Herzen geleitet werden, wo der Wahrnehmungsprozeß vor sich geht.¹⁰

Ebenso haben auch andere Materialisten, wie Descartes' Schüler Le Roy und später Lamettrie, Diderot, Helvétius und Holbach, gegen eine Trennung des Psychischen vom Physischen gekämpft und die materialistische Anschauung, daß Empfindung und Bewußtsein Produkte des menschlichen Körpers, speziell des Gehirns sind, gegen den Idealismus und Dualismus verteidigt.

Für *Helvetius* beruht das Denken, wie alle psychischen Funktionen, auf der Fähigkeit des Empfindens und diese ist eine Eigenschaft der Tiere und Menschen, die beim Menschen infolge ihrer körperlichen Beschaffenheit, vor allem durch die Tatsache, daß er Hände besitzt, die ihn zu vielfältiger Arbeit befähigen, besonders hoch entwickelt ist.¹¹

Holbach geht in seinem „Système de la nature“ sehr ausführlich auf das Verhältnis von Materie und Bewußtsein ein und entwickelt dort den materialistischen Standpunkt: „Wenn man Leib und Seele trennt, so ist dies ungefähr ebenso, als trennte man das menschliche Gehirn vom Menschen selber. In der Tat ist das Gehirn der Punkt, in welchem alle Nerven aus allen Teilen des menschlichen Körpers auslaufen, und es ist dies innerliche Organ bei allen sogenannten Seelen-

⁷ Descartes, Abhandlung über die Methode, Seite 28, Regeln zur Leitung des Geistes, Seite 59.

^{7a} A. Geulincx, Ethik oder über die Kardinaltugenden Fleiß, Gehorsam, Gerechtigkeit und Demut, Hamburg 1948, Seite 32/33.

⁸ P. Gassendi, Einwände gegen die Meditationen des Descartes in: Descartes, Meditationen über die Grundlagen der Philosophie mit den sämtlichen Einwänden und Erwiderungen, Phil. Bibl., Seite 232 ff.

⁹ Thomas Hobbes, Lehre vom Körper, Phil. Bibl., Seite 165.

¹⁰ ebenda, Seite 135—147.

¹¹ Helvetius, Discurs über den Geist des Menschen, Leipzig 1760, Seite 2—14.

tätigkeiten beteiligt. Die Eindrücke, Veränderungen und Bewegungen der Nerven teilen sich dem Gehirn mit und dieses reagiert demgemäß und setzt die Organe des Körpers in Bewegung, oder es wirkt auf sich selbst zurück, da es in seinem Inneren die mannigfaltigsten Erregungen hervorzubringen vermag, die wir mit dem Namen intellektuelle Fähigkeiten bezeichnen. Also war es eigentlich das Gehirn, woraus manche Denker eine spirituelle Substanz machen wollten.“¹²

Holbach bestreitet die Existenz einer sogenannten Seele und bemerkt ganz richtig, „...daß die Seele nichts weniger als ein vom Körper getrenntes Wesen, sondern vielmehr eben dieser Körper selbst ist, wiefern ihm gewisse Zustände und gewisse Funktionen ... eigen sind.“¹³

Ebenso vertraten *Diderot*¹⁴ und *Lametrie*¹⁵ die materialistische Ansicht, daß die Fähigkeit des Empfindens und Denkens eine Eigenschaft der Materie ist, wobei Diderot die Vermutung äußerte, daß die gesamte Materie Empfindsamkeit besitze, wenn auch in sehr verschiedenen Formen. Daß auch der große deutsche Materialist *Ludwig Feuerbach* nach seinem Bruch mit dem Hegelschen Idealismus jeder idealistischen Spekulation, die das Denken vom Menschen und seinem Gehirn trennt und zu einer selbständigen Idee oder zu einem geistigen Wesen macht, den schärfsten Kampf ansagte, versteht sich. Feuerbach entlarvte den theologischen Charakter der ganzen idealistischen Philosophie, namentlich der Hegelschen, und führte in der Auseinandersetzung mit dem Idealismus den materialistischen Gedanken weiter, daß das Denken eine Eigenschaft des menschlichen Wesens sei, die an die Sinnesorgane und das Gehirn gebunden ist. „Die Natur hat nicht bloß die gemeine Werkstatt des Magens, sie hat auch den Tempel des Gehirns gebaut“,¹⁶ schreibt er in seiner „Kritik der Hegelschen Philosophie“. Gegen die völlige Verkehrung des Verhältnisses von Sein und Bewußtsein bei Hegel setzt Feuerbach: „Das wahre Verhältnis vom Denken zum Sein ist nur dieses: das *Sein* ist *Subjekt*, das *Denken* *Prädikat*. Das Denken ist aus dem Sein, aber das Sein nicht aus dem Denken.“¹⁷

So haben die materialistischen Philosophen im Verlauf der ganzen Geschichte der Philosophie in der Auseinandersetzung mit idealistischen und dualistischen Lehren den absolut richtigen Gedanken entwickelt, daß das Bewußtsein aus dem Sein, das Denken aus der Materie, aus der Beschaffenheit des Menschen, insbesondere aus der Tätigkeit des Gehirns, erklärt werden müsse. Daß ihre Ansichten zu einem Teil nur geniale Vermutungen waren und sich in vielen Einzelheiten vom Standpunkt der heutigen Wissenschaft aus als ungenau und oft als falsch erweisen, erklärt sich überwiegend daraus, daß die betreffenden Denker sich nur auf sehr geringe Kenntnisse über die Struktur und die Funk-

¹² Mirabaud, *System der Natur*, Leipzig 1841, Seite 95.

¹³ Mirabaud, *System der Natur*, Leipzig 1841, S. 94.

¹⁴ Diderot, *Unterhaltung zwischen D'Alembert und Diderot*.

¹⁵ Lametrie, *Traité de l'âme; L'homme machine*.

¹⁶ Ludwig Feuerbach, *Zur Kritik der Hegelschen Philosophie*, Berlin 1955, Seite 66.

¹⁷ ebenda, Seite 84; siehe auch: *Das Wesen des Christentums*, Vorwort zur zweiten Auflage.

tionen des Zentralnervensystems stützen konnten. Die Erforschung des Nervensystems der höheren Tiere und des Menschen ist ja im wesentlichen erst in den letzten hundert Jahren erfolgt, wobei die entscheidenden, die weitesttragenden Ergebnisse erst in den letzten fünfzig Jahren erzielt wurden.

Allerdings hatte schon *Descartes* in seiner Schrift „*Les passions de l'âme*“ (1650) und im „*Traité de l'homme et de la formation du foetus*“, der 1664 aus seinem Nachlaß veröffentlicht wurde, den Begriff des *Reflexes* eingeführt, der später in der Pawlowschen Lehre eine grundlegende Bedeutung erhalten sollte. *Descartes* verstand unter einem Reflex den Übergang der Lebensgeister von einem Nerven des Gehirns zum anderen, wodurch als Folge einer äußeren Einwirkung eine automatische Reaktion eines bestimmten Körperorgans erfolge. Er verglich die Einwirkung der Lebensgeister auf das Gehirn mit dem Auftreffen eines Lichtstrahls auf einen Spiegel, weshalb er diesen Vorgang Reflex nannte.

Dieser Reflexbegriff, der von dem tschechischen Physiologen *Prohaska* aufgenommen und weiterentwickelt wurde, erwies sich für die Entwicklung der Physiologie des Nervensystems als äußerst fruchtbar. Natürlich wurde die Reflextheorie im Verlaufe dieser Entwicklung erheblich modifiziert; man verstand später in der Physiologie unter einem Reflex die gesetzmäßige Reaktion des Organismus auf einen Reiz, die sich unter Beteiligung der unteren Abschnitte des Zentralnervensystems vollzieht. In dieser Form wurde die Reflextheorie zu Beginn der dreißiger Jahre des 19. Jahrhunderts von *Johannes Müller* entwickelt. Systematische Untersuchungen des Zentralnervensystems begannen erst im 19. Jahrhundert.

Nachdem *Gall* und *Spurzheim* zu Beginn des Jahrhunderts auf Grund von Beobachtungen und anatomischen Untersuchungen schon behauptet hatten, daß die Großhirnrinde in engsten Beziehungen zu den psychischen Funktionen stehe, konnte *Flourens* 1820 nachweisen, daß eine Taube nach Entfernung der Großhirnrinde die Fähigkeit, sich Veränderungen ihrer Umgebung anzupassen, völlig verloren hatte, d. h., daß die höheren Nervenfunktionen ausfielen.

Ebenso gelangten *Foville* und *Delaye* durch Untersuchungen an Kranken zu der Überzeugung, daß die psychischen Leistungen in der Großhirnrinde ihren Träger haben. 1870 entdeckten *Fritsch* und *Hitzig*, daß eine Reizung bestimmter Stellen der Großhirnrinde gesetzmäßig zu bestimmten Bewegungen führt, woraus sie den Schluß zogen, daß die Funktionen in bestimmten Teilen der Rinde lokalisiert sein müssen. *Paul Broca* hatte 1866 bereits das sogenannte Sprachzentrum in der Hirnrinde gefunden.

In den fünfziger Jahren des 19. Jahrhunderts hatte *Pflüger* festgestellt, daß die Verstärkung eines Reizes zu einer erheblichen Veränderung der reflektorischen Reaktion führt, woraus auf die Ausbreitung (Irradiation) der Erregung in der Rinde geschlossen werden konnte, und 1862 entdeckte *Setschenow* die Erscheinung der Hemmung in den oberen Abschnitten des Zentralnervensystems. In dieser Zeit

wurden auch die Eigenschaften und Funktionen der Sinnesorgane näher untersucht, vor allem von *Weber*, *Helmholtz* und *Setschenow*. 1863 veröffentlichte *Setschenow* die Arbeit „Die Reflexe des Gehirns“, in der er im Unterschied zu den übrigen Physiologen, die sich fast ganz auf die unteren Abschnitte des Zentralnervensystems beschränkten, die Leistungen der Großhirnrinde auf der Grundlage der Reflextheorie materialistisch zu erklären versuchte. *Setschenow* hat großen Einfluß auf *Pawlow* ausgeübt, besonders die Schrift über die Reflexe des Gehirns war es, die *Pawlow* veranlaßte, sich mit den höheren Nervenfunktionen zu beschäftigen.

Alle diese Entdeckungen der vorpawlowschen Physiologie waren von großer Bedeutung, denn sie schufen die Grundlagen für die weitere materialistische Erforschung der Struktur und der Leistungen des Zentralnervensystems, aber sie gaben vorerst nur Einblick in einzelne Seiten und Aspekte dieser Funktionen und konnten vor allem noch keine Erklärung der komplizierten Vorgänge und Erscheinungen in den höheren Abschnitten des Nervensystems der höheren Tiere und Menschen geben. Auch genügten sie noch nicht, eine Vorstellung von der großen biologischen Bedeutung der Tätigkeit des Zentralnervensystems für die immer genauere Anpassung der Organismen an die sich verändernde Umwelt zu geben.

Die meisten Physiologen, die sich mit diesen Forschungen befaßten, nahmen in philosophischer Hinsicht einen spontan-materialistischen Standpunkt ein. Einmal war ein naiver Materialismus unter den Naturforschern der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ohnehin stark verbreitet, zum anderen aber zeigten die Untersuchungen über das Nervensystem sehr klar, daß die psychischen Funktionen von diesem materiellen Träger abhängig sind. Nun handelt es sich bei den psychischen Funktionen, speziell beim Denken des Menschen, aber um Erscheinungen, die sich *qualitativ* von allen anderen unterscheiden, und es ist daher falsch, sie einfach auf materielle Bewegung, sei es mechanische, biologische oder chemische, zu reduzieren, wie es der metaphysische, undialektische Materialismus tut. Hier ist vor allem dialektisches Denken erforderlich, um die qualitativen Stufen zu unterscheiden. Der Dialektik bedurfte es aber auch, um bei der Erforschung der Sinnesorgane und der Empfindungen und Wahrnehmungen in den ihrer Form nach subjektiven Abbildern der Wirklichkeit den objektiven Inhalt zu erkennen, denn die Empfindungen und Wahrnehmungen unterscheiden sich zwar von der Wirklichkeit qualitativ (sie sind ideeller Natur), sind aber trotzdem Abbilder, Kopien der Wirklichkeit, deren Inhalt nicht von den Sinnesorganen und nicht von den Nerven bestimmt wird.

Da die Physiologen mit der dialektischen Methode nicht vertraut waren, da sie den von *Marx* und *Engels* inzwischen geschaffenen dialektischen Materialismus nicht kannten, hatten sie große Schwierigkeiten in der theoretisch-philosophischen Deutung ihrer Entdeckungen und verfielen teils in vulgärmaterialistische (*Vogt*, *Moleschott*, *Büchner*), teils in idealistische, speziell kantisch-agnostizistische Anschauungen

(sogenannter physiologischer Idealismus bei Müller, Helmholtz, Du Bois-Reymond u. a.).

Andererseits begannen auch idealistische Philosophen diese Schwierigkeiten und die Resultate der Nervenphysiologie zur Begründung ihrer Philosophie und zum Kampf gegen den Materialismus auszunutzen. Insbesondere waren sie bestrebt, den Idealismus als notwendige Konsequenz der Ergebnisse der Nervenphysiologie und den Materialismus als absurd hinzustellen.

Im Verlaufe dieses Kampfes gegen den Materialismus spezialisierte sich die idealistische Philosophie immer mehr auf Probleme der Erkenntnistheorie und der Psychologie. Sie mochte in der Frage des Verhältnisses von Materie und Bewußtsein nun den Standpunkt des psychophysischen Parallelismus vertreten, wie dies *Fechner*, *Paulsen*, *Wundt*, *Ebbinghaus* u. a. taten, sie mochte eine psychophysische Wechselwirkung annehmen, wie *Lotze*, *Rehmke*, *Stumpf* und *E. v. Hartmann* oder mit der Immanenzphilosophie der *Leclair*, *Schuppe*, *Schubert-Soldern*, *Cornelius*, *Petzold* einen extremen Subjektivismus verkünden oder schließlich feige und kompromißlerisch einen sogenannten dritten Weg einschlagen, d. h. Physisches und Psychisches auf ein angeblich Drittes, das weder physisch noch psychisch ist (Elemente bei *Mach*, Vitalreihen bei *Avenarius*, Gignomene bei *Ziehen*), zurückführen — was alle diese Richtungen einte, war ihr gemeinsamer Kampf gegen den philosophischen Materialismus. In den Werken dieser idealistischen Philosophen finden wir diverse „Vernichtungen“ des Materialismus, wobei als Hauptargument gewöhnlich vorgebracht wird, der Materialismus könne nicht erklären, wie aus physiologischen Vorgängen Empfindung und Denken hervorgehen. Da dieser Einwand in stereotyper Weise immer wieder benutzt wird, mag hier ein Beleg für viele gelten: „Eine Kritik des Materialismus erübrigt sich an dieser Stelle“, schreibt Th. Ziehen, da seine Unzulänglichkeit schon bis zum Überdruß nachgewiesen sei: „Alle Argumente, die gegen ihn vorgebracht werden können, lassen sich kurz in dem Satz zusammenfassen, daß selbst die kompliziertesten chemischen Verbindungen, die wir immer ersinnen könnten, doch eben immer physikalisch-chemische Prozesse sind und der Materialismus schlechterdings nicht imstande ist, uns ein gemeinschaftliches durchgängiges Merkmal oder irgendeinen Übergang von diesen chemisch-physikalischen Prozessen zu den psychischen nachzuweisen. Gegenüber diesem Argument ist der Materialismus ohnmächtig.“¹⁸ Daß solches Gerede von den Idealisten auch heute noch bis zum Überdruß gegen den Materialismus ins Feld geführt wird, ist allerdings nur zu wahr¹⁹, aber treffen denn diese Argumente überhaupt auf den modernen, d. h. dialektischen Materialismus zu? Behauptet denn der dialektische Materialismus, daß die psychischen Erscheinungen *materiell* sind oder einfach auf die physikalisch-chemischen

¹⁸ Th. Ziehen, Zum gegenwärtigen Stand der Erkenntnistheorie, Wiesbaden 1914, Seite 50.

¹⁹ Fast jede Einleitung in die Philosophie und jede Darstellung der Erkenntnistheorie widerlegt auf diese oder ähnliche Weise den Materialismus.

und elektrochemischen Vorgänge des Nervensystems *reduziert* werden können? Marx und Engels und besonders auch Lenin und Stalin haben die Auffassung des dialektischen Materialismus stets und entschieden von jedem Vulgärmaterialismus abgegrenzt, der die Gedanken für materielle Absonderungen des Gehirns hält oder glaubt, das Bewußtsein auf die materiellen Prozesse des Zentralnervensystems reduzieren zu können. Der dialektische Materialismus entwickelt einerseits den völlig richtigen Grundgedanken des alten Materialismus weiter, daß Empfindung und Denken als Produkte der in besonderer Weise organisierten Materie erklärt werden müssen, geht aber andererseits weit über diesen Materialismus hinaus, indem er dessen undialektische, mechanistische Mängel, die einer richtigen Erkenntnis des qualitativen Unterschieds zwischen dem Physischen und dem Psychischen im Wege standen, überwindet. So faßt der dialektische Materialismus Empfindung und Denken, überhaupt das Psychische als ein Produkt des Physischen auf, aber nicht im Sinne einer materiellen Absonderung, sondern als *Eigenschaft* der in Gestalt des Zentralnervensystems besonders hoch organisierten Materie, die in der Fähigkeit besteht, die objektive Realität in psychischer, ideeller Form *widerzuspiegeln*.²⁰

Das ist der Standpunkt des konsequenten materialistischen *Monismus*, der sowohl den Vulgärmaterialismus als auch jede Art von Idealismus und Dualismus verwirft. Diese Lösung des sogenannten psychophysischen Problems durch den dialektischen Materialismus ist die auf dem Boden der Wissenschaft einzig mögliche, jede andere führt entweder in mechanistische Fehler oder in den Sumpf des Dualismus und Idealismus.

Obwohl Marx, Engels und Lenin diese Auffassung bereits zu einer Zeit entwickelten, als noch relativ wenig Material aus einem objektiven Studium der höheren Nervenfunktionen vorlag, können wir heute, da durch die Forschungen Pawlows und seiner Mitarbeiter und Schüler ein äußerst reichhaltiges Tatsachenmaterial und eine in allen entscheidenden Punkten wissenschaftlich gesicherte Lehre von den höheren Nervenfunktionen der Tiere und des Menschen vorliegt, feststellen, daß sie durch diese glänzend bestätigt worden ist. In der Tat werden die Anschauungen des dialektischen Materialismus durch die Erkenntnisse der Pawlowschen Lehre nicht nur bestätigt, sondern diese Lehre bietet zugleich auch reiches Material zur weiteren Entwicklung, zur Präzisierung und Konkretisierung der marxistischen Erkenntnistheorie.

II

Die Schaffung einer experimentell begründeten Theorie der höheren Nervenfunktionen ist das Lebenswerk Pawlows. Vierzig Jahre arbeitete der große russische Gelehrte mit einem Stab zahlreicher Mitarbeiter speziell an der Erforschung der Tätigkeit der höheren Abschnitte des Zentralnervensystems, aber auch schon bevor er sich diesen Forschungen

²⁰ Siehe Lenin, *Materialismus und Empiriokritizismus*, Berlin 1951, Seite 36/37.

zuwandte, als noch andere Gebiete ihn beanspruchten, schuf er Voraussetzungen für diese Theorie. So kann man sagen, daß Pawlow seine Reflextheorie im Verlaufe seines ganzen schöpferischen Lebens entwickelt hat, wobei sich hier drei große Etappen unterscheiden lassen.²¹

Die erste Etappe umfaßt die Forschungen über die Nerventrophik, den Blutkreislauf und die Verdauung. Hierbei interessierte sich Pawlow besonders für den Mechanismus der nervösen Regulierung des Kreislaufs und der Verdauung, wobei es ihm gelang, den reflektorischen Charakter der Speichelsekretion nachzuweisen. Pawlow ging bei diesen Arbeiten von der Idee des „Nervismus“ aus, d. h. von der Vorstellung, daß dem Nervensystem die entscheidende regulierende Rolle bei allen Funktionen des Organismus zukommt. *Die zweite Etappe* in der Entwicklung der Lehre Pawlows ist der Erforschung der höheren Nervenfunktionen der Tiere gewidmet, wenngleich Pawlow auch hier schon beginnt, seine Untersuchungen auf den Menschen auszudehnen. *Die dritte Etappe* schließlich ist dadurch gekennzeichnet, daß Pawlow hier den Übergang zur Erforschung der höheren Nervenfunktionen des Menschen vollendet, was seinen Ausdruck besonders in der Schaffung der Lehre vom zweiten Signalsystem findet.

Von grundlegender Bedeutung für die Arbeit Pawlows waren seine philosophischen Voraussetzungen, denn sie bestimmten seine Forschungsmethode weitgehend. Pawlow ging weltanschaulich vom Materialismus in der Form aus, wie er ihn bei Belinski, Tschernyschewski, Herzen, Dobroljubow und Pissarew vorfand. Er war in allen seinen Forschungen bestrebt, diesen materialistischen Standpunkt zu wahren, und stand jedem Idealismus und Dualismus feindlich gegenüber.

Während die einfachen Funktionen der niederen Abschnitte des Nervensystems von den meisten Physiologen nach der objektiven Methode erforscht wurden, d. h. ohne Zuhilfenahme psychologischer Begriffe, lediglich durch die Gegenüberstellung des Reizes und der Antwortreaktion, wurde dieser Weg bei der Untersuchung der höheren Funktionen der Großhirnrinde verlassen und man nahm hier zu unsicheren psychologischen Erwägungen Zuflucht. Statt objektiv festzustellen, unter welchen Bedingungen bestimmte Reize gewisse Antwortreaktionen hervorrufen, wandte man die subjektive Methode an, dem Versuchstier Gefühlsregungen, Gedanken und andere dem Bewußtsein des Menschen entnommene Bestimmungen zu unterschieben. Pawlow wandte sich gegen diese willkürliche Methode und schuf eine streng *objektive Methode* der Erforschung der höheren Nervenfunktionen, die Methode der bedingten Reflexe. Darin, wie auch in den *drei Grundprinzipien* seiner Lehre, zeigt sich sein konsequent materialistischer Standpunkt. Pawlow hat diese Prinzipien folgendermaßen formuliert: „Die Theorie der Reflextätigkeit stützt sich auf die drei Grundprinzipien der exakten wissenschaftlichen Forschung: Es ist dies erstens das Prinzip des Determinismus, d. h. eines Anstoßes, eines An-

²¹ L. G. Woronin, Analyse und Synthese komplizierter Reize bei höheren Tieren, Moskau 1952, Seite 10.

lasses, einer Ursache für jede gegebene Wirkung, jeden Effekt; zweitens das Prinzip der Analyse und Synthese, d. h. der primären Zerlegung des Ganzen in seine Teile, in Einheiten und danach erneut eines allmählichen Zusammenfügens des Ganzen aus den Einheiten, den Elementen; und schließlich drittens das Prinzip der Strukturiertheit, d. h. der Anordnung der Kraftwirkung im Raum, die Verbindung der Dynamik mit der Struktur.“²²

Die Anwendung der objektiven Methode sowie dieser Prinzipien beim Studium der höheren Nervenfunktionen entspricht im wesentlichen den Forderungen des dialektischen Materialismus. Es ist Pawlow also im Verlaufe seiner Arbeit gelungen, sich gegenüber den Fragen seines Forschungsgebiets selbständig auf das Niveau der marxistischen Philosophie zu erheben; erst später wurde er mit Lenins Werk „Materialismus und Empiriokritizismus“ bekannt und studierte es gründlich, wie von seinen Schülern bezeugt wird.²³

Bedeutungsvoll war auch, daß Pawlow die Gefahren fachwissenschaftlicher Borniertheit zu vermeiden wußte; in seinen Arbeiten ließ er es nicht dabei bewenden, Probleme von rein physiologischer Bedeutung zu behandeln, sondern stellte von vornherein den Zusammenhang mit der Biologie, insbesondere dem Darwinismus, her, so daß man sagen könnte, die Lehre Pawlows bedeute die Entwicklung der Prinzipien des Darwinismus in der Physiologie. Pawlow ging vor allem von der Erkenntnis aus, daß jeder Organismus mit seiner Umwelt eine Einheit bildet und das Resultat einer langen Entwicklung ist, in deren Verlauf er sich der Umwelt zweckmäßig angepaßt hat; zu dieser Anpassung, so folgerte er, gehört, daß der Organismus sich mit Hilfe seines Nervensystems und dessen Tätigkeit der sich ständig in Veränderung befindlichen Umwelt in zweckmäßiger Weise angleicht. Demnach ist es die Aufgabe des Nervensystems, diese Einfügung des Organismus in die Umwelt zu gewährleisten, was gleichzeitig bedeutet, daß alle Funktionen und Lebensäußerungen des Organismus von ihm in entsprechender Weise koordiniert und reguliert werden müssen. Jeder Organismus steht in ständiger Wechselwirkung mit der Außenwelt, mit seiner Umgebung. Diese wirkt auf ihn ununterbrochen durch eine Unzahl von verschiedenartigen, einfachen und komplizierten Reizen ein, und die Organismen besitzen die Fähigkeit, diese Umwelt in verschiedenen Formen widerzuspiegeln, wodurch sie imstande sind, auf die Einwirkungen der Umwelt zweckmäßig zu reagieren. Diese Fähigkeit der Widerspiegelung, deren primitivste Form die einfache Reizbarkeit, deren höchste das begriffliche Denken ist, hat sich im Verlaufe der phylogenetischen Entwicklung in dem Maße herausgebildet, wie ihr materieller Träger, das Nervensystem, sich vervollkommnete. Je höher also die phylogenetische Entwicklungsstufe eines Organismus, um so zahlreicher, vielseitiger und komplizierter sind seine Beziehungen zur Umwelt und um so differenzierter kann er auf deren Einwirkungen

²² I. P. Pawlow, *Sämtliche Werke*, Band III, 2, Berlin 1953, Seite 412.

²³ N. W. Medwedjew, *Die marxistisch-leninistische Widerspiegelungstheorie und die Lehre I. P. Pawlows von den höheren Nervenfunktionen*, Moskau 1954, Seite 28.

reagieren, sich mit den Kräften der Umgebung im Gleichgewicht halten, wie Pawlow sagt: „Auf diese Weise ist das ganze Leben, von den einfachsten bis zu den kompliziertesten Organismen, selbstverständlich einschließlich des Menschen, eine lange Reihe von Gleichgewichtseinstellungen mit der Umwelt, die mit höherer Stufe immer komplizierter wird.“²⁴

Die Lehre Pawlows von den höheren Nervensystemen hat also gewissermaßen drei Aspekte: 1. einen allgemein-biologischen, denn sie klärt den komplizierten Mechanismus der Einfügung des Organismus in seine Umwelt; 2. einen physiologischen, da in ihr die Mechanismen der Regulierung aller Lebensfunktionen geklärt werden; und 3. einen philosophischen, da sie Grundlagen und Gesetzmäßigkeiten des Widerspiegelungsprozesses erklärt. Wenn Pawlow vom Mechanismus der Nerventätigkeit spricht, dann hat das natürlich nichts mit mechanistischen Vorstellungen zu tun; dieser Terminus wird von ihm lediglich in einem übertragenen Sinne gebraucht, er bezeichnet nichts anderes als die inneren Gesetzmäßigkeiten der Nerventätigkeit.

Pawlows Lehre ist in ihrer mehr als fünfzigjährigen Geschichte zu einer umfassenden, sich auf ein riesiges Tatsachenmaterial stützenden wissenschaftlichen Theorie geworden, die ihren Niederschlag nicht nur in Pawlows Werken selbst, sondern darüber hinaus in zahlreichen Arbeiten seiner Mitarbeiter, Schüler und Nachfolger gefunden hat. Hier sind vor allem zu nennen: *Krasnogorski*, der sich vierzig Jahre lang speziell mit der Erforschung der höheren Nerventätigkeit von Kindern befaßt²⁵, und *Bykow*, der den regulierenden Einfluß der Großhirnrinde auf die inneren Organe untersucht hat²⁶, ferner *Iwanow-Smolenski*, *Ussijewitsch*, *Asratjan*, *Kupalow*, *Woronin* und viele andere.

Die Aufgabe der marxistischen Philosophen ist es nun, dieses reiche Material vom Standpunkt des dialektischen Materialismus aus philosophisch-theoretisch zu verallgemeinern, die philosophische Bedeutung der Lehre Pawlows allseitig herauszuarbeiten und die marxistische Philosophie, insbesondere die Erkenntnistheorie, durch die Verarbeitung der Pawlowschen Erkenntnisse weiterzuentwickeln. An dieser Aufgabe wird in der Sowjetunion bereits intensiv gearbeitet. Abgesehen von zahlreichen Artikeln und Vorträgen sind schon einige umfangreichere Arbeiten erschienen, die gewisse Resultate vorlegen.²⁷

²⁴ I. P. Pawlow, *Sämtliche Werke*, Band III, 1, Berlin 1953, Seite 85.

²⁵ N. I. Krasnogorski, *Arbeiten zum Studium der höheren Nerventätigkeit des Menschen und der Tiere*, Band I, Moskau 1954.

²⁶ K. M. Bykow, *Großhirnrinde und innere Organe*, Berlin 1953.

²⁷ Die Lehre J. P. Pawlows und philosophische Fragen der Psychologie, (Sammelband) Moskau 1952; E. W. Schorochowa, *Die materialistische Lehre I. P. Pawlows von den Signalsystemen*, Moskau 1955; E. A. Budilowa, *Die Lehre I. M. Settschenows von der Empfindung und dem Denken*, Moskau 1954; N. W. Medwedjew, *Die marxistisch-leninistische Widerspiegelungstheorie und die Lehre I. P. Pawlows von der höheren Nerventätigkeit*, Moskau 1954. Auch die Arbeit des französischen marxistischen Philosophen Roger Garaudy: *Fragen der marxistisch-leninistischen Erkenntnistheorie*, Paris 1953 und Moskau 1955, ist hier zu erwähnen.

Es versteht sich, daß es unmöglich ist, in einem Aufsatz auf die vielen Probleme einzugehen, die hier auftauchen. Ich möchte daher versuchen, die philosophische Bedeutung der Lehre Pawlows an einigen Grundproblemen seiner Theorie herauszuarbeiten, nämlich an der Lehre von den unbedingten und bedingten Reflexen, von den Analysatoren, vom dynamischen Stereotyp und von den beiden Signalsystemen.

III

Grundlegend für die gesamte Lehre von den niederen und höheren Nervenfunktionen ist der *Begriff des Reflexes*. Dieser von Descartes geschaffene und später von den Physiologen allgemein verwandte Begriff besagt, daß zwischen einem äußeren oder inneren Agens und einer bestimmten Antwortreaktion des Organismus eine gesetzmäßige Verbindung besteht, die mit Hilfe des Zentralnervensystems zustandekommt. Jede Antwortreaktion des Organismus auf einen Reiz, die mit Hilfe des Nervensystems vollführt wird, stellt also einen Reflex dar, der Reiz reflektiert sich gewissermaßen in der Tätigkeit. Pawlow gibt in seinen Vorlesungen über die Arbeit der Großhirnhemisphären folgende Definition des Reflexes: „Dieser Begriff ist natürlich ein rein wissenschaftlicher, denn die Erscheinung, die er bezeichnet, läßt sich genau determinieren. Er sagt aus: auf irgendeinen rezeptorischen Nervenapparat wirkt irgendein Agens aus der Außenwelt oder der Innenwelt des Organismus ein. Diese Einwirkung wird in einen Nervenprozeß umgewandelt, in die Erscheinung der Nervenenerregung. Diese Erregung läuft über die Nervenfasern wie über Leitungen ins Zentralnervensystem. Von hier wird sie über feststehende Verbindungen durch andere Leitungsbahnen zum ausführenden Organ geleitet, wo sie schließlich in den spezifischen Zellprozeß dieses Organs umgewandelt wird. Auf diese Weise ist jedes Agens mit einer bestimmten Tätigkeit des Organismus gesetzmäßig wie Ursache und Wirkung verbunden.“²⁸

Die Reflexe ermöglichen die Anpassung des Organismus an die Bedingungen seiner Umwelt, sie sind notwendig, um seine elementarsten Lebensfunktionen, wie Ernährung, Fortpflanzung und Verteidigung zu gewährleisten. Solche Reflexe finden sich bei allen Organismen mit Zentralnervensystem als *angeborene, artspezifische, beständige* Eigenschaften. Alle Reaktionen, welche Tiere sofort nach ihrer Geburt ausführen, oder die nach einem bestimmten Reifegrad des Organismus von selbst entstehen, sind solche angeborenen Reflexe. Da zu ihrem Wirken keine weiteren Bedingungen erforderlich sind als lediglich das Wirken des Reizes, der die betreffende Reaktion gesetzmäßig auslöst, nannte Pawlow sie *unbedingte Reflexe*, im Unterschied zu den bedingten Reflexen, die erst auf Grund zusätzlicher Bedingungen entstehen. Solche unbedingten Reflexe können sehr einfach sein (Schutzreflex: Zurückziehen des Körperteils, der einer schmerzhaften Einwirkung ausgesetzt ist; Nahrungsreflex: Speichelabsonderung bei Ein-

²⁸ I. P. Pawlow, Sämtliche Werke, Band IV, Seite 6—7.

führen von Speise ins Maul usw.), aber sie können auch aus einer komplizierten Kette von aufeinanderfolgenden Reaktionen bestehen, wie das bei den *Instinkten* der Fall ist.

Die materielle (anatomische) Grundlage des unbedingten Reflexes ist der *Reflexbogen*, der aus (wenigstens) drei Teilen besteht, nämlich 1. dem Rezeptor oder Sinnesorgan mit den sensorischen (zentripetalen) Nerven, welche die in ihnen entstehende Erregung zum Zentralnervensystem leiten; 2. einem Abschnitt des Zentralnervensystems und zwar des Rückenmarks und des Subkortex, in dem die Erregung von den sensorischen (zentripetalen) an die motorischen (zentrifugalen) Nerven übermittelt wird; und 3. den zentrifugalen Nerven, welche die Erregung an das Erfolgsorgan weiterleiten.

Nach Pawlow „stellt man sich die Reflexbahn so vor, daß sie aus einem zentripetalen Nerv, dem zentralen Apparat und einem zentrifugalen Nerv besteht“²⁹. Diese Bahn oder Leitung, die einen spezifischen Reiz mit einer entsprechenden spezifischen Reaktion gesetzmäßig verbindet, ist *ständig* geschlossen. Das Wesen des unbedingten Reflexes besteht also in einer *angeborenen, ständigen Nervenverbindung* in den unteren Abschnitten des Zentralnervensystems.

Die gesamte niedere Nerventätigkeit beruht auf den unbedingten Reflexen. Da sich das materielle Substrat des unbedingten Reflexes, das ja ein Resultat der phylogenetischen Entwicklung ist, im Verlaufe des individuellen Lebens nicht verändert, besitzt der unbedingte Reflex nur eine sehr geringe Variabilität. Infolgedessen bietet er dem Organismus nur geringe Möglichkeiten, sich den zahlreichen Schwankungen und den sich rasch ändernden Bedingungen der Umwelt anzupassen. Der unbedingte Reflex wird immer erst dann ausgelöst, wenn der entsprechende Reiz, die biologisch wichtige Erscheinung, unmittelbar wirkt, der Organismus muß also z. B. mit der Nahrung immer in Berührung kommen, ehe die Nahrungsreflexe einsetzen, oder die Verteidigungsreaktion erfolgt erst, wenn das Tier von einem Raubtier angefallen wird usw. Es ist leicht einzusehen, daß die höheren Organismen nicht existenzfähig wären, wenn ihre Nerventätigkeit nur auf den Fond der unbedingten Reflexe angewiesen wäre. Und in der Tat existieren bei den höheren Tieren außer den unbedingten Reflexen noch kompliziertere Nervenfunktionen, die eine viel genauere, differenziertere Anpassung an die Schwankungen und Veränderungen der Umwelt ermöglichen. Diese Funktionen und ihre Gesetzmäßigkeiten entdeckt zu haben, ist eines der größten Verdienste Pawlows. Pawlow stellte nämlich fest, daß die höheren Tiere auf der Grundlage der angeborenen, ständigen Nervenverbindungen im Verlaufe ihres individuellen Lebens neue Nervenverbindungen schaffen, die nur *zeitweiligen* Charakter tragen und gewissermaßen das Resultat der Lebenserfahrungen des Organismus darstellen. Durch diese zeitweilige Schließung von neuen Leitungsbahnen im Nervensystem entstehen neue Reflexe, denen Pawlow die Bezeichnung *bedingte* Reflexe gab. Sie werden nicht

²⁹ ebenda, Band III, 1, Seite 74.

erst dann ausgelöst, wenn die biologisch wichtige Erscheinung unmittelbar auf den Organismus einwirkt, sondern bereits dann, wenn irgendwelche anderen, selbst biologisch völlig bedeutungslose, Erscheinungen, die mit der biologisch wichtigen in irgendeiner, auch zufälligen Weise, verbunden sind, als Reize wirksam werden. Damit kann jede beliebige Erscheinung, jeder Reiz für den Organismus zu einem *Signal* werden, das ihm lebenswichtige Erscheinungen ankündigt, und der Organismus kann bereits auf diese Signale hin so reagieren wie auf unbedingte Reize. Alle Reaktionen auf solche Signale der unbedingten Reize nannte Pawlow bedingte Reflexe. Pawlow zeigt das am Beispiel des Speichelreflexes: „Beim unbedingten Reflex wirken als Reize die Objekteigenschaften, mit denen der Speichel unter physiologischen Verhältnissen zu tun hat, ihre Härte, Trockenheit, bestimmte chemische Eigenschaften. Beim bedingten Reflex sind umgekehrt solche Eigenschaften als Reize anzusehen, die von sich aus in gar keiner Verbindung zu der physiologischen Rolle des Speichels stehen, z. B. die Farbe u. ä. Diese Eigenschaften sind gleichsam *Signale* für die anderen!“³⁰ Die bedingten Reflexe bilden die Grundlage der ganzen höheren Nerventätigkeit sowohl der Tiere als auch des Menschen. „Der bedingte Reflex ist eine ganz alltägliche und weitverbreitete Erscheinung, darunter fällt ja offenbar alles das, was wir bei uns selbst und bei Tieren mit Worten wie Dressur, Disziplin, Erziehung und Gewohnheit bezeichnen. All das sind Verbindungen zwischen bestimmten äußeren Agenzien und einer bestimmten Antworttätigkeit.“³¹

Unter welchen *Bedingungen* kommt es nun zur Bildung von bedingten Reflexen? Nach Pawlow sind dazu folgende Bedingungen erforderlich: 1. es muß ein indifferenten Reiz in seiner Wirkung auf den Organismus mit einem solchen unbedingten Reiz, der eine unbedingte Reaktion auslöst, zusammenfallen; 2. die Wirkung des indifferenten Reizes muß früher beginnen als die des unbedingten; 3. in der Zeit des Zusammenwirkens beider Reize dürfen keine anderen starken Einwirkungen auf den Organismus erfolgen; und 4. die physiologische Stärke (biologische Bedeutung) des indifferenten Reizes muß geringer sein als die des unbedingten Reizes.³²

Während das materielle Substrat des unbedingten Reflexes als angeborene, bereits geschlossene Nervenverbindung existiert, müssen die den bedingten Reflexen zugrunde liegenden Nervenverbindungen erst hergestellt werden, sie sind das Resultat einer komplizierten Nerventätigkeit der höchsten Abschnitte des Nervensystems, der Großhirnrinde (Kortex). Ein Beispiel mag das verdeutlichen: Gibt man einem Hund Fleisch zu fressen, dann sondert seine Bauchspeicheldrüse sofort Speichel ab. Das ist ein unbedingter Reflex, der gesetzmäßig zustande kommt, indem die durch die Reizung der Nervenendungen in der Mundhöhle entstehende Erregung von den sensorischen Nerven zum Zentral-

³⁰ ebenda, Band II, 2, Seite 507—508.

³¹ ebenda, Band IV, Seite 21.

³² ebenda, Band IV, Seite 22—26.

nervensystem geleitet und hier über eine ständig vorhandene Verbindung zu den sekretorischen Nerven geführt wird, die dann die Speichelsekretion der Drüse auslösen. Zwischen den sensorischen Nerven der Mundschleimhäute und den sekretorischen Nerven der Bauchspeicheldrüse besteht also bereits eine fertige Leitung, der Bogen des unbedingten Reflexes. Aber zwischen anderen sensorischen Nerven, z. B. denen des Auges oder des Ohrs und den sekretorischen Nerven der Speicheldrüse, besteht keine solche Nervenverbindung. Und doch ist es möglich, die Speichelsekretion durch optische, akustische, taktile und andere Reize zu veranlassen, nämlich beim bedingten Reflex. Nehmen wir an, wir machen bei dem Hund das Ticken eines Metronoms zum bedingten Reiz, d. h. wir lassen das Metronom kurz vor dem unbedingten Reiz, der Fütterung mit Fleisch, wirken, dann wird der Hund, nachdem sich der bedingte Reflex gebildet hat, nicht nur auf die Fütterung mit Fleisch, sondern bereits auf das Ticken des Metronoms Speichel absondern. Das bedeutet, daß nun in der Großhirnrinde auch zwischen den sensorischen Nerven, welche die akustischen Reize leiten, und den sekretorischen Nerven der Speicheldrüse Verbindungen entstanden sind. Wie geht das vonstatten? Bei diesem Vorgang entstehen in der Großhirnrinde zwei Erregungsherde, der eine durch die akustischen Reize, der andere durch die Reizungen der Nerven der Mundschleimhäute. Da der Erregungsherd von der Reizung der Schleimhäute stärker ist als der andere (indifferentes Agens), zieht er die Impulse des letzteren an, wodurch sich in der Rinde ein Nervenweg zwischen dem akustischen Zentrum und den Zellen der Rinde bildet, welche die Speichelabsonderung regulieren. Diese ist an und für sich eine unbedingte Reaktion, ein unbedingter Reflex und ist daher im subkortikalen Gebiet lokalisiert, aber Pawlow hat festgestellt, daß die Zentren der unbedingten Reflexe ihre Vertreter im Kortex haben. So entsteht hier zwischen diesen beiden Punkten eine neue Nervenverbindung, und wenn nun das Metronom tickt, geht die dadurch entstehende Erregung auf diesem Nervenweg zu dem Punkt über, der die Speichelsekretion auslöst. Auf analoge Weise ist es möglich, auch andere indifferente Reize, wie das Aufleuchten einer Lampe, das Er tönen eines Gongs, die mechanische Reizung einer Hautstelle, einen bestimmten Geruch, die Formen eines Gegenstandes usw. usw. durch bedingte Reflexe mit der Speichelabsonderung oder anderen Reaktionen des Organismus zu verbinden. Jede Schwankung, jede Veränderung der Umgebung, die an und für sich biologisch bedeutungslos ist, kann dadurch zu einem Signal werden, das dem Organismus für ihn wichtige Erscheinungen ankündigt. Dabei müssen die bedingten Reize durchaus nicht immer einfache Eigenschaften sein, sie können auch aus einem Komplex bestehen, der verschiedene Reize vereinigt. Außerdem kann die Rinde auch bedingte Reflexe höherer Ordnung bilden, zweiter, dritter, ja sogar vierter Ordnung, so daß hier eine ganze Kette von bedingten Reflexen, die einander hervorrufen, mit der unbedingten Reaktion verbunden ist. Selbst zwei indifferente Reize können in Verbindung miteinander gebracht werden. Alle diese Nervenverbindun-

gen sind *temporär*, sie existieren nur, solange die entsprechenden Bedingungen vorhanden sind; ändern sich diese, dann verlöschen sie und werden durch neue ersetzt.

Welch große biologische Bedeutung diese Tatsache hat, ist leicht einzusehen. Durch den Mechanismus der bedingten Reflexe erhält der Organismus die Möglichkeit, die Umwelt viel genauer, umfassender und tiefer widerzuspiegeln und sich dementsprechend auch viel differenzierter den dauernd in Veränderung befindlichen Umweltbedingungen anzupassen. Wenn die unbedingten Reflexe nur eine Widerspiegelung unmittelbar wirkender biologisch wichtiger (nützlicher oder schädlicher) Eigenschaften der Dinge gestatten, können mit Hilfe der bedingten Reflexe die Gesamtheit der Eigenschaften von Gegenständen sowie *Zusammenhänge* zwischen Erscheinungen und Ereignissen widergespiegelt werden.

Die höhere Nerventätigkeit in Form der bedingten Reflexe verwandelt also die *unmittelbare* Verbindung des Organismus mit seiner Umwelt in eine mehr *vermittelte*, da hier die zahlreichen Signale dazwischentreten, d. h. sie entfernt den Organismus einerseits von seiner natürlichen Umwelt, zugleich aber verbindet sie ihn auch enger mit der Natur, da sie früher nicht unterschiedene Eigenschaften der Dinge für die Orientierung und Anpassung zugänglich macht. Der Übergang von der niederen zur höheren Nerventätigkeit (von den unbedingten zu den bedingten Reflexen) ist mithin ein widerspruchsvoller dialektischer Prozeß. Der Mechanismus der bedingten Reflexe liegt so der gesamten widerspiegelnden Tätigkeit sowohl der Tiere als auch des Menschen zugrunde und ist die Basis der psychischen Leistungen. Der bedingte Reflex ist nämlich nicht nur eine physiologische, sondern zugleich auch eine psychische Erscheinung, denn die Widerspiegelung der Erscheinungen der Außenwelt nimmt speziell im mittleren Teil des Reflexbogens (in der Großhirnrinde) eine *ideelle Form* an (Empfindung, Wahrnehmung, Vorstellung und schließlich Gedanke).

Pawlow hat wiederholt darauf hingewiesen, daß es gar keinen Grund gibt, das Psychische dem Physiologischen gegenüberzustellen, wie das die Idealisten stets tun. So sagt er z. B.: „Die zentrale physiologische Erscheinung in der normalen Tätigkeit der Großhirnhemisphären ist das, was wir als bedingten Reflex bezeichnet haben. Es ist das eine zeitweilige nervale Verbindung der ungezählten Agenzien der Außenwelt, die durch die Rezeptoren des gegebenen Tieres aufgenommen werden, mit einer bestimmten Tätigkeit des Organismus. Diese physiologische Erscheinung bezeichnen die Psychologen als Assoziation.“³³ Die Widerspiegelung der objektiven Welt durch die höhere Nerventätigkeit nimmt im zentralen Teil des Reflexbogens, in den Nervenzellen und -verbindungen der Großhirnrinde eine *qualitativ neue Form* an, sie erhält *ideellen Charakter*. Im Verlauf der höchsten Analyse und Synthese der Reize der Außenwelt in den Rindenzentren (den Analysatorkernen) entstehen Empfindungen, Wahrnehmungen, Vorstellungen

³³ ebenda, Band III, 2, Seite 456.

gen, und beim Menschen auch Gedanken, die eine Widerspiegelung einzelner Eigenschaften, der Gesamtheit der Eigenschaften und schließlich des Wesens der Gegenstände der objektiven Realität darstellen. Natürlich ruft nicht jeder Nervenprozeß, der nach dem Mechanismus der zeitweiligen Verbindungen vor sich geht, eine psychische Erscheinung hervor. So bewirken die meisten Reize, die aus den inneren Organen der Rinde zugeleitet werden, keine Empfindungen, die dem Menschen bewußt werden. Damit die psychischen Formen der Widerspiegelung entstehen, müssen die Reize vor allem auf einen Herd optimaler Erregung in der Rinde treffen. Daß diese ideellen Formen der Widerspiegelung Resultate der höchsten Nerventätigkeit sind, konnte exakt bewiesen werden, wogegen noch ungenügend erforscht ist, wie sie im einzelnen entstehen, welche Prozesse sich dabei im einzelnen in den Nervenzellen abspielen. Aber auch wenn diese Prozesse genau bekannt sein werden, bleibt die Tatsache bestehen, daß hier eine qualitativ neue Form der Widerspiegelung, eben das Psychische, entsteht. Diese neue Qualität läßt sich nicht auf die elektrochemischen oder sonstigen Prozesse zurückführen, sonst wäre sie ja keine neue Qualität. Dies hatte auch Engels im Sinn, als er schrieb: „Wie werden sicher das Denken einmal experimentell auf molekulare und chemische Bewegungen im Gehirn ‚reduzieren‘; aber ist damit das Wesen des Denkens erschöpft?“³⁴ Wenn daher die Idealisten vom Materialismus ständig verlangen, er solle zeigen, wie Ideelles auf materielle Bewegungen reduziert werden könne, fordern sie praktisch die Quadratur des Kreises. Der dialektische Materialismus dagegen weist in voller Übereinstimmung mit der modernen physiologischen und biologischen Wissenschaft nach, auf der Grundlage welcher gesetzmäßigen Nervenprozesse und welcher Bedingungen die ideellen Formen der Widerspiegelung als eine qualitativ neue *Eigenschaft* der Materie entstehen, er zeigt, wie das Nervensystem und die darauf beruhenden psychischen Leistungen von der elementaren Reizbarkeit bis zum menschlichen Denken sich entwickelt haben, und das ist der einzig wissenschaftliche Weg.

Da alle psychischen Funktionen so im Mechanismus der zeitweiligen Nervenverbindungen ihr materielles Substrat haben und in die physiologischen Prozesse eingeschlossen sind, ist jede Trennung von Physischem und Psychischem wissenschaftlich völlig unhaltbar und bedeutet eine krasse Mißachtung der Resultate der modernen Wissenschaft zugunsten idealistischer Vorurteile und Spekulationen. Lenin hat wiederholt darauf hingewiesen, daß die Entgegensetzung von Physischem und Psychischem *relativ* ist und lediglich erkenntnistheoretische Bedeutung hat.³⁵ In der höheren Nerventätigkeit bilden sie eine untrennbare Einheit, in der die materielle Seite die grundlegende ist. Jede Art von Dualismus und Idealismus steht im Gegensatz zu den exakten Erkenntnissen der modernen Physiologie, während der

³⁴ Friedrich Engels, *Dialektik der Natur*, Berlin 1952, Seite 264.

³⁵ W. I. Lenin, *Materialismus und Empiriokritizismus*, Seite 236.

marxistische materialistische Monismus in ihnen seine naturwissenschaftliche Begründung findet.

Bei Pawlow treten die drei Termini bedingter Reflex, zeitweilige Verbindung und Assoziation gewöhnlich zusammen auf, so z. B., wenn es bei ihm heißt: „In den Großhirnhemisphären führt bei ihrer komplizierten Struktur und der außerordentlichen Reaktivität und Einprägungsfähigkeit die Irradiation des Erregungsprozesses zur Bildung einer zeitweiligen bedingten Verbindung, eines bedingten Reflexes, einer Assoziation.“³⁶ Doch wäre es falsch, daraus den Schluß zu ziehen, daß diese drei Begriffe ihrem Inhalt nach völlig identisch seien. Wie Wazuro berichtet³⁷, hat Pawlow in seinen letzten Schaffensjahren sehr bestimmt geäußert, daß er den Begriff zeitweilige Verbindung oder Assoziation für den Gattungsbegriff, den Begriff bedingter Reflex aber für den Artbegriff hält. Demnach ist die zeitweilige Nervenverbindung eine umfassendere Erscheinung, die durch den bedingten Reflex nicht völlig erschöpft wird.

Es gibt hier Identität *und* Unterschied. Wenn bei der Bildung einer zeitweiligen Nervenleitung ein Punkt der Großhirnrinde, der durch das Wirken eines bedingten Reizes erregt wird, mit einem anderen, durch einen unbedingten Reiz erregten Punkte verbunden wird, weil er gewissermaßen Vertreter einer unbedingten Reaktion im Kortex ist, dann entsteht der Bogen eines bedingten Reflexes. Nun können zeitweilige Nervenverbindungen aber auch zwischen solchen Punkten entstehen, deren Erregung nicht mit einer unbedingten Reaktion verbunden ist, wie z. B. bei der Verbindung zweier indifferenter Reize. Dann entsteht zwar eine zeitweilige Nervenverbindung, eine Assoziation, aber kein bedingter Reflex. Jeder bedingte Reflex ist zwar eine zeitweilige Nervenverbindung, aber nur solche zeitweiligen Verbindungen sind bedingte Reflexe, die eine unbedingte Reaktion auslösen. Darin besteht der Unterschied zwischen diesen Erscheinungen. Im Hinblick auf den Mechanismus ihrer Bildung gibt es natürlich keinen Unterschied zwischen ihnen, in dieser Hinsicht sind sie identisch.

Die Fähigkeit, zeitweilige Verbindungen zu bilden, die nicht mit unbedingten Reaktionen zusammenhängen, hat außerordentlich große Bedeutung für die Entwicklung des Abstraktionsvermögens. Dank dieser Fähigkeit konnte auf der Grundlage der gesellschaftlichen Arbeitstätigkeit aus dem elementaren, bildhaft-konkreten „Denken“ der höchsten Tiere, das immer in deren biologisch determiniertes Verhalten eingebunden ist, das abstrakte logische Denken des Menschen entstehen. Das „Denken“ der Tiere existiert immer nur innerhalb ihres quasi praktischen Verhaltens, innerhalb der Reaktionen, während sich das abstrakte begriffliche Denken des Menschen von dieser *unmittelbaren* Bindung lösen kann, wodurch überhaupt erst ein kontinuierlicher *Denkprozeß*, aufeinanderfolgende komplizierte *Denkoperationen*

³⁶ I. P. Pawlow, Sämtliche Werke, Band III, 2, Seite 438.

³⁷ E. G. Wazuro, Die Lehre I. P. Pawlows von der höheren Nerventätigkeit, Moskau 1955, Seite 85–87.

möglich wurden. All das zeigt, welche große Bedeutung die Entwicklung der zeitweiligen Nervenverbindungen für die Entstehung der psychischen Formen der Widerspiegelung hat.

IV

Die beiden Grundprozesse bei aller Nerventätigkeit sind *Erregung* und *Hemmung*. Sie hängen eng miteinander zusammen, bedingen sich gegenseitig und gehen ständig ineinander über, bringen aber entgegengesetzte Wirkungen hervor. „Die Phänomene der Erregung und der Hemmung erscheinen uns als verschiedene Phasen in der Tätigkeit der Zellen der Großhirnrinde.“³⁸ „Der Prozeß der Erregung führt zu einer verstärkten Hemmung und umgekehrt die Hemmung zu einer verstärkten Erregung“,³⁹ schreibt Pawlow.

Wenn ein äußerer Reiz auf einen Rezeptor einwirkt, wird die Energie jenes Reizes in eine physiologische Erregung verwandelt, die durch die afferenten Nerven zu einem bestimmten Punkt des Kortex oder Subkortex geleitet wird, wo dann ein Erregungsherd entsteht. Unter bestimmten Bedingungen kann aber derselbe Impuls auch das Gegenteil, einen Hemmungszustand hervorrufen, der dann bewirkt, daß die entsprechenden Reaktionen ausgelöscht, gehemmt werden. Den Physiologen war die Tatsache der Hemmung in den unteren Abschnitten des Zentralnervensystems schon lange bekannt, aber erst Setschenow entdeckte die zentrale Hemmung in der Großhirnrinde. Die Hemmung ist außerordentlich wichtig für eine genaue Widerspiegelungstätigkeit und eine adäquate Anpassung der Organismen an die sich verändernden Umweltbedingungen. Mit ihrer Hilfe werden solche bedingten Reflexe, die infolge einer Veränderung der Bedingungen nicht mehr der Realität entsprechen, ausgelöscht. Hätte das Zentralnervensystem diese Fähigkeit der auslöschenden Hemmung nicht, dann würden die nicht mehr der Realität entsprechenden bedingten zeitweiligen Nervenverbindungen den Organismus desorientieren und damit den zweckmäßigen Ablauf der Lebensfunktionen erheblich beeinträchtigen, wenn nicht gar in Frage stellen.

Pawlow kam auf Grund von langen Untersuchungen dieser Hemmungserscheinungen zu dem Schluß, daß zwei Arten der Hemmung, die *äußere* oder *unbedingte* und die *innere* oder *bedingte*, unterschieden werden müssen. Die äußere Hemmung wirkt in der Weise, daß durch einen plötzlich neu hinzukommenden Reiz eine Reaktion unterbrochen wird, weil der durch diesen Reiz hervorgerufene Orientierungsreflex hemmend auf sie wirkt. Eine andere Art der äußeren Hemmung entsteht dann, wenn ein Reiz über eine bestimmte Stärke hinaus weiter gesteigert wird. Dann geht die bis zur äußersten Grenze gesteigerte Erregung in einen Hemmungszustand über, wodurch die entsprechenden Zellen vor Überbeanspruchung und Schädigung bewahrt werden.

³⁸ Pawlow, Band III, Seite 332.

³⁹ ebenda, Band IV, Seite 150.

Überhaupt gehen die Rindenzellen nach einer bestimmten Belastungszeit und Intensität in den Hemmungszustand über, um sich gewissermaßen zu erholen (Überbelastungshemmung).

Wichtiger für das Verständnis der komplizierten Widerspiegelungsfunktionen ist die *innere, bedingte Hemmung*, bei der man die *auslöschende*, die *Differenzierungs-* und die *Verspätungshemmung* unterscheiden kann.⁴⁰ Die bedingten Hemmungen sind im Unterschied zu den unbedingten nicht angeboren, sondern werden, ebenso wie die bedingten Reflexe, im Verlaufe des individuellen Lebens erworben. Die auslöschende Hemmung kommt zustande, wenn ein bedingter Reiz seine Signalbedeutung verliert, d. h. nicht mehr bekräftigt wird; dann wirkt dieser Reiz negativ und ruft keine Erregung, sondern eine Hemmung hervor. Dank der Differenzierungshemmung ist es möglich, Gegenstände voneinander zu unterscheiden, die ähnliche Eigenschaften besitzen. Wenn beispielsweise bei einem Hund ein bedingter Reflex auf einen bestimmten Ton ausgearbeitet ist, wird er zunächst auch auf alle ähnlichen Töne reagieren, die Differenzierungshemmung ist hier also noch nicht vorhanden. Pawlow nannte das *Generalisation* oder Verallgemeinerung der bedingten Reflexe. Allmählich gelingt es aber, zwischen allen ähnlichen Tönen und dem bedingten Reiz genau zu differenzieren, und der Hund reagiert nur noch auf diesen. Das wird dadurch erreicht, daß nur der richtige Ton bekräftigt wird, während alle anderen nicht bekräftigt werden; so werden die anderen Töne zu Hemmreizen. Auf analoge Weise bildet sich die Differenzierungshemmung auch bei allen anderen bedingten Reizen und gewährleistet so eine genaue Unterscheidung zwischen ähnlichen Erscheinungen. Die Differenzierungshemmung erweist sich damit als der spezielle Nervenmechanismus, in dem die praktischen Erfahrungen bei der Vergleichen und Unterscheidung ähnlicher Eigenschaften und Gegenstände ihren funktionellen Niederschlag finden. Die Verspätungshemmung endlich ist der spezielle Mechanismus, der es gestattet, die bedingten Reaktionen genau zur rechten Zeit auszuführen. In vielen Fällen wird die durch den bedingten Reiz signalisierte Erscheinung erst nach einer gewissen Verspätung wirksam. Würde der Organismus aber sofort reagieren, dann würde er seine Energien verschwenden und seine Reaktionen wären in zeitlicher Hinsicht nicht zweckmäßig genug. Die Verspätungshemmung wirkt folgendermaßen. Bei einem verspäteten Reflex sind faktisch zwei Reize wirksam, der bedingte Reiz und die Zeit. In der ersten Zeit wirkt der Reiz negativ, d. h. hemmend, weil er nie sofort bekräftigt wurde, erst nach einer bestimmten Zeit wurde er bekräftigt; ist diese Frist aber abgelaufen, dann erfolgt die Reaktion, d. h. die Zeit wirkt hier als auslösender bedingter Reiz.

Die ganze Nerventätigkeit vollzieht sich in der ständigen Wechselwirkung von Erregung und Hemmung, die einander bedingen, sich gegenseitig hervorrufen, sich ineinander verwandeln und in einem ständigen Kampf miteinander liegen. In der Einheit dieser gegen-

⁴⁰ ebenda, Band III, 2, Seite 541.

sätzlichen Prozesse zeigt sich der dialektische Charakter der Nerventätigkeit, so daß auch von dieser Seite her der objektive Charakter der Gesetze der Dialektik bestätigt wird.

Erregung und Hemmung unterliegen nun bestimmten Gesetzmäßigkeiten, die von Pawlow und seinen Mitarbeitern im Verlaufe ihrer Forschungen entdeckt wurden. Pawlow formulierte das Grundgesetz der höheren Nerventätigkeit sowie drei weitere Gesetze, die ein klares Bild vom normalen Verlauf der Nervenfunktionen vermitteln. Das *Grundgesetz der höheren Nerventätigkeit* definierte Pawlow wie folgt: „Wenn der neue indifferente Reiz, nachdem er in die Großhirnhemisphären gelangt ist, im Nervensystem einen Herd starker Erregung findet, beginnt er sich zu konzentrieren, sich einen Weg zu diesem Herd zu bahnen, und wird auf diese Weise zum Erreger dieses Organs. Im entgegengesetzten Fall, wenn ein solcher Herd nicht vorhanden ist, zerstreut sich der Reiz ohne sichtbaren Effekt über die Masse der Großhirnhemisphären. Darin ist das Grundgesetz der höheren Abschnitte des Nervensystems formuliert.“⁴¹ Dieses Gesetz besagt also, daß die grundlegende Funktion der Großhirnrinde in der Bildung zeitweiliger Nervenverbindungen besteht.

Die drei anderen Gesetze der höheren Nerventätigkeit sind: Das Gesetz der *Irradiation* der Erregung und Hemmung, das Gesetz der *Konzentration* der Erregung und Hemmung und das Gesetz der *gegenseitigen Induktion* der Erregung und Hemmung.

Das Gesetz der Irradiation besteht darin, daß sich sowohl Erregungen als auch Hemmungen von ihrem Herd aus über die ganze Fläche der Großhirnrinde ausbreiten. Die Ausbreitung der beiden Rindenprozesse wird Irradiation genannt. Das Ausmaß der Irradiation hängt vor allem von der Intensität der äußeren Reize ab, welche die Rindenzellen erreichen. Pawlow stellte fest, „daß bei einem schwachen Erregungsprozeß eine Irradiation vor sich geht, bei einem mittleren eine Konzentration und bei einem sehr starken wieder eine Irradiation. Genau das gleiche haben wir auch beim Hemmungsprozeß“⁴². Infolge der Irradiation der Erregung können zwischen verschiedenen Erregungspunkten der Rinde zeitweilige Verbindungen und damit bedingte Reflexe entstehen, die Irradiation der Hemmung aber ermöglicht es, diese Verbindungen zeitweilig außer Kraft zu setzen, sie auszulöschen und damit die bedingten Reaktionen zu unterdrücken.

Entsprechend dem Gesetz der Konzentration irradiieren die Erregungen und Hemmungen aber nicht nur, sondern konzentrieren sich auch wieder in einem bestimmten Gebiet der Rinde. Auch die Konzentration hängt wesentlich von der Stärke der einfallenden Reize ab. Handelt es sich um eine schwache Erregung, so konzentriert sie sich nach ihrer Irradiation wieder im Ausgangspunkt, ist die Erregung von mittlerer Intensität (optimal), dann konzentriert sie sich sogleich im Punkt ihrer Entstehung, ist sie sehr stark, so irradiiert sie zunächst, um sich dann

⁴¹ ebenda, Band III, 1, Seite 80—81.

⁴² ebenda, Band III, 2, Seite 539.

wieder zu konzentrieren. Die Konzentration der Erregung ist insofern von wesentlicher Bedeutung, als sie die Gebiete optimaler Erregung, in denen sich die komplizierten psychischen Funktionen abspielen, und zugleich eine, von Fall zu Fall sich ändernde, funktionelle Abgrenzung der jeweils aktiv tätigen Rindenteile schafft.

Das Gesetz der gegenseitigen Induktion besagt, daß sich die Erregung auf einen positiven bedingten Reiz verstärkt, wenn dieser unmittelbar nach einer Konzentration der Hemmung angewandt wird, und daß sich die Hemmung auf einen Hemmreiz verstärkt, wenn dieser nach einer Konzentration der Erregung angewandt wird, da sich Erregung und Hemmung gegenseitig induzieren.

Wenn sich in einem Rindenpunkt eine Erregung konzentriert, entsteht gleichzeitig um die Peripherie des Erregungsherd eine Hemmung, deren Intensität von der Stärke des Erregungsprozesses abhängig ist; diese Hemmung ist das Resultat einer negativen Induktion. Konzentriert sich in einem Punkt eine Hemmung, dann entsteht gleichzeitig um diesen Punkt herum ein Erregungszustand, das Resultat einer positiven Induktion. Da hier die Prozesse der Erregung und Hemmung gleichzeitig nebeneinander bestehen, wird diese Induktion simultane Induktion genannt. Die Bedeutung des Mechanismus der gegenseitigen Induktion von Erregung und Hemmung für die höhere Nerventätigkeit besteht vor allem darin, daß dadurch in den Rinden gebieten mit optimaler Erregbarkeit die komplizierten Prozesse der Analyse und Synthese vor sich gehen können, ohne dauernd durch eine Masse von zufälligen Reizen aller Art durchkreuzt und gestört zu werden. Auf die Rinde wirken ununterbrochen unzählige Reize aller Art; würden sie nicht durch die negative Induktion ausgeschaltet werden, dann könnte ein Prozeß einer höheren Analyse und Synthese nie ungestört zu Ende geführt werden, und dann wäre es z. B. dem Menschen unmöglich, seine ganze Aufmerksamkeit auf bestimmte Denkopoperationen zu konzentrieren. (Wird fortgesetzt.)

DISKUSSION

Über philosophische Fragen der modernen Physik

BELA FOGARASI (Budapest):

In den letzten Jahren (etwa seit 1951—52) sind eine Reihe von bemerkenswerten Veröffentlichungen über philosophische Fragen der modernen Physik erschienen, in denen neue Momente des Kampfes zutage treten, der zwischen Materialismus und Idealismus mit unverminderter Heftigkeit geführt wird.

Um welche Momente handelt es sich? Bis vor wenigen Jahren übte in den westlichen Ländern die sogenannte „orthodoxe“ Richtung in der Quantenphysik eine geradezu unbeschränkte Herrschaft aus. Die erkenntnistheoretische Position dieser Richtung ist bekanntlich der Positivismus, den wir mit Lenin als „physikalischen“ Idealismus bezeichnen. Gegen die grundlegenden Thesen des Positivismus, namentlich gegen die subjektivistische und indeterministische Interpretation der Quantenmechanik, haben einige bedeutende Physiker, insbesondere Einstein, Planck, Laue auch früher Einwände erhoben, doch wurden sie entweder nicht beachtet oder sie galten, wie die Einwände von Einstein, durch die Gegenargumente von Niels Bohr als widerlegt.

Eine folgerichtige Kritik am Positivismus konnte nur vom Standpunkt des dialektischen Materialismus aus geübt werden. Die erkenntnistheoretischen Auffassungen der „orthodoxen“ Richtung der Quantenphysik wurden von sowjetischen Philosophen und Physikern einer gründlichen Kritik unterzogen. Ihre Arbeit war von großer, positiver Bedeutung für die Entwicklung der physikalischen Forschung in der Sowjetunion. Außerhalb der Sowjetunion waren diese Arbeiten leider sehr wenig bekannt und konnten daher auf die Entwicklung keinen entscheidenden Einfluß ausüben.

Ein neues, wichtiges Moment der Entwicklung in den letzten Jahren ergab sich dadurch, daß eine Anzahl von Physikern, zum Teil von sehr verschiedenen Gesichtspunkten ausgehend, gegen die Positionen der orthodoxen Schule auftrat. Unter ihnen nennen wir Louis de Broglie, den Begründer der Wellenmechanik, seinen Mitarbeiter P. Vigier, den amerikanischen Physiker D. Bohm, den ungarischen Physiker L. Jánossy. Diese Physiker sind einmütig in der Ablehnung der „Dogmen“ der orthodoxen Schule. (Den Ausdruck gebraucht de Broglie.) Besonders wichtig ist dabei, daß sie den Subjektivismus und den damit verbundenen Indeterminismus als einen wesentlichen Bestandteil der orthodoxen Schule von Bohr, Heisenberg, Born, Pauli ansehen. Bezeichnend in diesem Sinne ist schon der Titel des Buches von de Brog-

lie: „Wird die neue Physik indeterministisch bleiben?“¹ Die genannten Physiker vertreten die Auffassung, daß es möglich und notwendig sei, die Mikrophysik auf deterministischer Grundlage, unter Aufrechterhaltung des Kausalitätsprinzips zu begründen und zu entwickeln.

Die physikalischen und philosophischen Kreise in der Sowjetunion verfolgen diese neuen Publikationen mit größtem Interesse. Die Zeitschrift „Woprossi Filosofii“ berichtete in einem besonderen Aufsatz über das Echo von de Broglies Auftreten in Frankreich, Polen, Ungarn, Bulgarien. Im Jahre 1955 erschien in Moskau unter dem Titel „Fragen der Kausalität in der Quantenmechanik“ ein Sammelband, der die wichtigsten neuen Aufsätze von de Broglie, Bohm, Born, Vigier, Jánossy u. a. enthält. Die sowjetischen Leser sind dadurch imstande, die Diskussionen um die Grundfragen der Physik an Hand der Originalquellen zu verfolgen.

Der Sammelband wird durch einen Aufsatz des bekannten sowjetischen Physikers Terletski eingeleitet. Terletski hebt hervor, daß im Zentrum der Diskussionen der Physiker zur Zeit die grundlegenden methodischen Fragen der gegenwärtigen Physik, vor allem der Determinismus in der Welt der Mikrophänomene, stehen. Terletski schreibt: *„Das Hindernis der neuen, die Erscheinungen der Mikrowelt adäquat widerspiegelnden Vorstellungen ist jene idealistische Dogmatisierung der Prinzipien der Quantenmechanik, die durch ihre Begründer vor ca. einem Vierteljahrhundert verkündet wurde.“* (Angeführtes Werk S. 4.)

Im Zusammenhange mit dem Auftreten von de Broglie und anderen Physikern bemerkt Terletski: „Freilich gelangen nicht alle Autoren (des Sammelbandes) zu folgerichtigen, materialistischen Folgerungen, doch ist es unzweifelhaft, daß viele bedeutende Physiker die Wurzeln der hauptsächlichsten Schwierigkeiten der gegenwärtigen physikalischen Theorie in der dogmatischen Anwendung von idealistischen, machistischen Prinzipien erblicken und sich entschieden auf die Seite des Materialismus stellen.“ (S. 5.)

Die Leser meiner Schrift „Kritik des physikalischen Idealismus“, (Aufbau-Verlag 1953) können feststellen, daß die von mir entwickelte Auffassung über die Hineintragung idealistischer Dogmen in die Quantenphysik durch Bohr u. a. mit der Auffassung der Sowjetwissenschaft übereinstimmt. Die Leser dieser Zeitschrift können ebenfalls feststellen, daß gerade diese Auffassung von einem der Teilnehmer der Diskussion in dieser Zeitschrift, Martin Strauß, aufs schärfste abgelehnt wird.

Das zweite neue, in den letzten Jahren besonders zutage getretene Moment ist, daß die führenden Vertreter des „physikalischen“ Idealismus den Subjektivismus und Indeterminismus wenn möglich noch schärfer betonen als früher. Sie schließen Bündnisse mit den Vertretern anderer idealistischer und antimaterialistischer Richtungen in der Philosophie und Wissenschaft, mit dem Freudianismus, mit Jung, mit theologischen Gruppen, mit der Parapsychologie, mit der anglo-

¹ Paris, Gauthier-Villars 1953.

amerikanischen Semantik und der „dreiwertigen“ und „vielwertigen“ (polyvalenten) Logik. Weit davon entfernt, den gewichtigen Argumenten von de Broglie, Vigier, Bohm Rechnung zu tragen, holen sie zu einer Art Gegenoffensive aus. An der Spitze dieser Gegenoffensive steht der berühmte Physiker W. Pauli,² ihm zur Seite stehen in Frankreich Paul Louis Destouches³ und Paulette Février-Destouches⁴. Für die deutsche Diskussion sind in dieser Beziehung einige neue Publikationen von W. Heisenberg von besonderer Bedeutung.⁵

Was ist angesichts dieser Lage die Aufgabe der Anhänger des dialektischen Materialismus? Offensichtlich müssen sie die neuesten Fortschritte der Physik aufmerksam verfolgen und untersuchen, in welchem Sinne sie den Standpunkt des dialektischen Materialismus bestätigen und konkretisieren. Gleichzeitig ist es ihre Aufgabe, den Kampf gegen den „physikalischen“ Idealismus mit dem klaren Ziele der *Liquidierung seines Einflusses fortzusetzen*. Es ist notwendig, die Wirksamkeit unserer Argumente durch bessere Darstellungsweise zu erhöhen; es gilt, jeden Dogmatismus, jede Scholastik in der eigenen Beweisführung zu vermeiden. Wünschenswert ist dabei, daß eine sachliche wissenschaftliche Diskussion zwischen den Anhängern der verschiedenen, ja entgegengesetzten Standpunkte, also auch zwischen Materialisten und Positivisten geführt werde. Ansätze dazu wurden z. B. auf dem im Jahre 1954 abgehaltenen Züricher Internationalen Kongreß für Philosophie der Wissenschaften gemacht. Solche Diskussionen dürfen aber keineswegs dazu führen, daß wir Konzessionen an den Positivismus machen. Die Überzeugungskraft des dialektischen Materialismus gewinnt nicht, sondern verliert durch jede Konzession an den Positivismus. Vollends unstatthaft ist es, positivistische Ansichten für marxistisch-leninistische auszugeben, um auf diese Weise für den Positivismus eine Legitimation innerhalb des Marxismus zu erschleichen. Derartige Versuche kamen in einzelnen Fällen in der sowjetischen philosophischen Literatur vor (Artikel von Markow in „Woprossi Filosofii“ 1947). Sie kommen auch in der Diskussion der „Deutschen Zeitschrift für Philosophie“ zum Ausdruck (Strauß u. a.).

Die neuen epochemachenden Entdeckungen auf dem Gebiete der Atomphysik, die Fragen der industriellen Verwendung der Atomenergie erwecken in weiten Kreisen der Wißbegierigen größtes Interesse, nicht nur für die technische, sondern auch für die philosophische, weltanschauliche Bedeutung der Befreiung der Atomenergie. Im Zusammenhang damit gewinnt die philosophische Interpretation der Atomphysik eine neue Bedeutung. Sie ist nicht nur eine Frage für „Fachleute“. Die idealistische, voluntaristische, subjektivistische Auslegung der Quantenphysik, die Leugnung der Erkennbarkeit der objektiven Außenwelt, der Kausalität, führt zur Irreführung breiter Kreise. Sie dient direkt und indirekt den Interessen der Reaktion.

² W. Pauli, Physik und Wahrscheinlichkeit (Vortrag). *Dialectica* 1955.

³ Siehe die Diskussion zu Paulis Vortrag, ebenda.

⁴ Paulette Février, *Déterminisme et indéterminisme*. Paris 1955.

⁵ W. Heisenberg, Das Naturbild der heutigen Physik. Universitas, 1954. September.

Deshalb darf in diesen Fragen innerhalb der Reihen der Marxisten keine Unklarheit herrschen. Im folgenden gehen wir auf einige neue Publikationen der Anhänger des „physikalischen“ Idealismus, namentlich von Pauli und Heisenberg ein, die in der internationalen marxistischen Literatur bisher nicht behandelt wurden.

Bemerkungen über neuere subjektivistische Theorien

Es sind zwei zentrale Thesen, um die sich der Kampf zwischen Materialismus und Idealismus heutzutage bewegt. Die subjektivistische These geht dahin, daß das klassische Subjekt-Objektproblem der Philosophie im Lichte der neuen Physik seinen Sinn verloren hat oder nicht mehr gestellt und gelöst werden kann. Diese These wird in verschiedenen Varianten formuliert, denen jedoch ein und derselbe Gedanke zugrunde liegt: die Einwirkung des Subjekts, bzw. der Beobachtung, modifiziert im atomaren Maßstabe das Objekt der Beobachtung. (Begründung: Quantumwirkung, Unbestimmtheitsrelation.) Es handelt sich um die *Zentralfrage der modernen Philosophie*. Dieser Umstand läßt es als berechtigt, ja, als notwendig erscheinen, daß volle Klarheit geschaffen werde.

Der aktivste und exponierteste Vertreter der subjektivistischen Interpretation der Quantenphysik ist heute W. Pauli. Er führt auch einen aktiven Kampf gegen die Richtung de Broglie—Vigier—Bohm. Es ist daher angebracht, seine Argumentation einer Prüfung zu unterziehen.

Pauli übernimmt von Bohr und Heisenberg die These, daß der Gegensatz zwischen Subjekt und Objekt, Bewußtsein und unabhängiger objektiver Außenwelt für die neue Physik nicht mehr bestehe. Das Neue bei ihm ist, daß er viel schärfere Formulierungen gebraucht als sein Meister, wodurch er jedoch erst recht zur Klärung der Fronten beiträgt. Pauli schreibt zur Subjekt-Objektfrage: „Innerhalb der Physik braucht allerdings der Begriff des Bewußtseins nicht direkt verwendet zu werden, *da als Beobachtungsmittel auch ein automatischer Registrierapparat gedacht werden kann. Dieses Beobachtungsmittel vertritt also ein technisch erweitertes, erkennendes Subjekt (!!).* Auf diese Weise verallgemeinert die moderne Physik die alte Gegenüberstellung von erkennendem Subjekt auf der einen Seite zu der Idee des Schnittes zwischen Beobachter oder Beobachtungsmittel und dem beobachteten System.“⁶ (In dem von mir zitierten Buch sind nach den Worten „von erkennendem Subjekt“, vielleicht infolge eines Druckfehlers, die Worte „und erkanntem Objekt“ weggefallen. Der Sinn des Satzes ist aber auch so klar.)

Pauli führt weiter aus: „Während die *Existenz* eines solchen Schnittes eine notwendige Bedingung menschlicher Erkenntnis ist, faßt sie die *Lage* des Schnittes als bis zu einem gewissen Grade willkürlich und

⁶ W. Pauli: Die philosophische Bedeutung der Idee der Komplementarität. *Experientia* Vol. VI. (1950) fasc. 2 (Kursiv von mir. B. F.).

als Resultat einer durch Zweckmäßigkeitserwägungen mitbestimmten, also teilweise freien Wahl auf.“⁷ Des weiteren betont Pauli nachdrücklich, daß ein materielles oder physikalisches Objekt, dessen Beschaffenheit von der Art, in welcher es beobachtet wird, unabhängig sein soll, nach seiner Ansicht eine ebensolche „metaphysische Extrapolation“ ist wie die der Hindu-Metaphysik vom reinen Subjekt des Erkennens, dem kein Objekt gegenüberstünde.

Auch diese falsche Erklärung unterstreicht nur den subjektivistischen Charakter des Komplementaritätsprinzips. Man könnte höchstens sagen, daß Bohr, Heisenberg und Pauli an Stelle des absoluten Subjektivismus von Mach einen sonderbaren *relativen Subjektivismus* setzen möchten. Ohne Subjekt-Objekt-Beziehung geht es eben nicht, aber die Abgrenzung zwischen Subjekt und Objekt sei „willkürlich“. Damit jedoch wäre unsere gesamte Erkenntnis auf „willkürliche“ Grundlagen gestellt.

Pauli hat seine Ansicht einige Jahre später buchstäblich wiederholt: „Sicher aber ist, daß die moderne Physik die alte Gegenüberstellung von erkennendem Subjekt auf der einen Seite zu dem erkannten Objekt auf der anderen Seite verallgemeinert zu der Idee des *Schnittes* zwischen Beobachter oder Beobachtungsmittel und dem beobachteten System.“⁸

Die falsche Identifizierung des Subjekt-Objektverhältnisses mit dem Verhältnis Beobachtungsmittel-beobachteter Gegenstand wird mit Hilfe des Wortes „oder“ besonders deutlich ausgedrückt. Und Pauli spricht damit nicht nur seine persönliche Ansicht, sondern den Standpunkt der Bohr-Heisenbergschen Richtung, der er angehört, aus.

Auch aus dieser Stelle ist also klar ersichtlich, daß die von mir in der „Kritik des physikalischen Idealismus“ gegebene Darstellung der These des physikalischen Idealismus richtig war und die Behauptung, „sie sei unwahr“, jeder Grundlage entbehrt.⁹

Ich gebe hier einige ausführliche Zitate, weil sie besonders anschaulich zeigen, zu welchen *absurden* und reaktionären weltanschaulichen Konsequenzen bedeutende Physiker unserer Zeit infolge ihres subjektivistischen Standpunkts gelangen können.

„Die Mikrophysik zeigt, daß das Beobachtungsmittel auch aus automatischen Registrierapparaten bestehen kann, andererseits weist die moderne Psychologie auf der Seite des introspektiv Beobachteten eine unbewußte Psyche von weitgehend objektiver Realität nach. Hierdurch wird die angenommene objektive Ordnung der Natur einerseits in bezug auf das ebenfalls notwendige außerhalb des beobachteten Systems befindliche Beobachtungsmittel relativiert, andererseits aber jenseits der Unterscheidung von ‚physisch‘ und ‚psychisch‘ gestellt.

Die Beobachter oder die Beobachtungsmittel, welche die moderne Mikrophysik in Betracht ziehen muß, unterscheiden sich jedoch wesent-

⁷ a. a. O. S. 160 ff.

⁸ Pauli-Jung, Naturerklärung und Psyche, Zürich 1952. S. 160 ff.

⁹ So Martin Strauß in dieser Zeitschrift, Heft I/III/1955.

lich von dem losgelösten Beobachter der klassischen Physik. Unter letzterem verstehe ich einen solchen, der zwar nicht notwendig ohne Wirkung auf das beobachtete System ist, dessen Einwirkung aber jedenfalls durch determinierbare Korrekturen eliminiert werden kann. In der Mikrophysik sind dagegen die Naturgesetze von solcher Art, daß jeder bei einer Messung erworbene Gewinn von Kenntnissen bezahlt werden muß. Jede *Beobachtung* ist daher ein Eingriff von unbestimmbarem Umfange, sowohl in das Beobachtungsmittel, als auch in das beobachtete System, und unterbricht den kausalen Zusammenhang der ihr vorausgehenden mit den ihr nachfolgenden Erscheinungen. Diese unkontrollierbare Wechselwirkung zwischen Beobachter und beobachtetem System bei jeder Messung macht daher die in der klassischen Physik vorausgesetzte deterministische Auffassung der Phänomene undurchführbar: das nach vorher bestimmten Regeln ablaufende Spiel wird nach erfolgter freier Wahl des Beschauers zwischen einander ausschließenden Versuchsanordnungen unterbrochen durch die *auswählende Beobachtung*, die als wesentlich nicht automatisches Geschehen mit einer Schöpfung im Mikrokosmos oder auch mit einer Wandlung, allerdings mit nicht voraussagbarem und nicht beeinflussbarem Resultat, verglichen werden kann.

Auf diese Weise wird der Rolle des Beobachters innerhalb der modernen Physik in *befriedigender* Weise Rechnung getragen. Die Rückwirkung der Erkenntnis auf den Erkennenden ist jedoch eine über die Naturwissenschaft hinausgehende Situation, da es zur Vollständigkeit des damit verbundenen Erlebens gehört, daß es für den Erkennenden verbindlich werden sollte. Wir haben gesehen, wie für diese Problematik der *Verknüpfung der Erkenntnis mit dem religiösen Wandlungserlebnis* des Erkennenden außer der Alchemie auch die heliozentrische Idee ein lehrreiches Beispiel gibt. Diese Verknüpfung läßt sich nur erfassen durch Symbole, die sowohl die emotionale Gefühlsseite des Erlebens bildhaft ausdrücken, als auch in lebendiger Beziehung zum Gesamtwissen der Zeit und zum tatsächlichen Prozeß der Erkenntnis stehen. Eben weil unserer Zeit die Möglichkeit einer solchen Symbolik fremd geworden ist, dürfte es von besonderem Interesse sein, auf eine andere Zeit zurückzugreifen, welcher zwar die Begriffe der von uns nun klassisch genannten wissenschaftlichen Mechanik fremd waren, die es uns aber ermöglicht, den Nachweis zu erbringen für die Existenz eines Symbols mit einer gleichzeitig religiösen und naturwissenschaftlichen Funktion.“¹⁰

Paulis Ausführungen sind sehr lehrreich. Sie veranschaulichen mit aller Deutlichkeit sozusagen den „dernier cri“ des physikalischen Idealismus: Subjektivismus und Indeterminismus, Verflechtung des Subjektivismus mit dem ganzen *Irrationalismus* der Gegenwart, den Weg vom physikalischen Idealismus zum Fideismus, die Verfälschung der Geschichte der Wissenschaft, die „Entmaterialisierung der Physik“, die Versöhnung von Glauben und Wissen.

¹⁰ Pauli-Jung, Naturerklärung und Psyche. Zürich 1952. S. 164—166.

Paulis Grundfehler in erkenntnistheoretischer Beziehung besteht in der subjektiven Auslegung der Begriffe „Schnitt“, „freie Wahl des Schnitts“, „Beobachtungsmittel“ und „Objekt“. Pauli verwechselt den Prozeß der Widerspiegelung des Objekts im Subjekt, das *Messen als Erkennen* und das „Messen“ (Registrierungszeichen) eines Meßapparats. Zwischen Meßapparat und gemessenem Gegenstand kann man in gewissem Sinne von „Schnitt“ sprechen, zwischen Subjekt und Objekt niemals.

Genauso wie Bohr und Heisenberg will Pauli den erkenntnistheoretischen Gegensatz Subjekt-Objekt relativieren. Die falsche Identifizierung von Beobachter und Beobachtungsmittel ist dazu ein Mittel, aber wichtiger ist noch der Zweck, d. h. die Begründung der falschen These über das Subjekt-Objekt-Verhältnis.

An dieser Stelle wird die entscheidende Überlegenheit der materialistischen Gnoseologie gegenüber der idealistisch-subjektivistischen besonders deutlich. Unserer Auffassung nach ist die Relativierung des Gegensatzes Materie-Bewußtsein in jeder anderen Beziehung berechtigt, *nur* in erkenntnistheoretischer Beziehung (Subjekt-Objekt) nicht! Mit besonderer Prägnanz hat sich Lenin dazu geäußert: „Freilich ist auch der Gegensatz zwischen Materie und Bewußtsein nur innerhalb sehr beschränkter Grenzen von absoluter Bedeutung: im gegebenen Falle ausschließlich innerhalb der Grenzen der erkenntnistheoretischen Grundfrage, was als primär und was als sekundär anzuerkennen sei. Außerhalb dieser Grenzen ist die Relativität dieser Entgegensetzung unbestreitbar.“¹¹

Nicht minder aufschlußreich sind die jüngsten Ausführungen Paulis über die — seiner Ansicht nach allein befriedigende — statistische Deutung der Wellenmechanik: „Gemäß dieser Auffassung ist jede Versuchsanordnung von einer unbestimmbaren Wechselwirkung zwischen Meßinstrument und beobachtetem System begleitet, die zur Folge hat, daß *jeder Gewinn an Kenntnis mit einem unwiderruflichen Verlust an anderer Kenntnis bezahlt werden muß* (Von mir kursiv. B. F.). Welche Kenntnis gewonnen und welche andere Kenntnis unwiderruflich verloren ist, bleibt der freien Wahl des Experimentators zwischen einander ausschließenden Versuchsanordnungen überlassen. Auf dieser Möglichkeit einer freien Wahl zueinander komplementärer Versuchsanordnungen beruht der von der Quantenmechanik postulierte indeterministische Charakter der Naturgesetze. *Hierdurch bekommt die Beobachtung den Charakter der irrationalen, einmaligen Aktualität mit nicht vorhersagbarem Resultat*“¹² (Von mir kursiv. B. F.).

Wichtig ist hier u. a. die Betonung der Irrationalität, der Einmaligkeit, der Nicht-Vorhersagbarkeit — lauter metaphysische Behauptungen, die mit dem wissenschaftlichen Inhalt der Quantenmechanik ebenso wenig zu tun haben wie Machs Sympathien für die Willensmetaphysik mit der Physik seiner Zeit.

¹¹ Materialismus und Empiriokritizismus. Dietz Verlag, Berlin, S. 136.

¹² W. Pauli, Wahrscheinlichkeit und Physik. *Dialectica*, 1954, Nr. 2, S. 112 ff.

Die subjektivistische Theorie wird hier von Pauli besonders durch das Argument der „*freien Wahl*“ begründet. Hierzu machte in der Diskussion des Vortrags der Schweizer Physiker Fierz einige treffende Bemerkungen, die ich nach dem Bericht in der Zeitschrift „*Dialectica*“ zitiere:

Fierz: „Die folgenden Bemerkungen entspringen der Überzeugung, daß unsere Fragestellung über die Physik hinausweist.

Die Interpretation der Wellenmechanik als nicht deterministische, statistische Theorie, in welcher die Funktion als Wahrscheinlichkeitsamplitude gedeutet wird, hängt wesentlich mit der Annahme zusammen, daß der physikalische Beobachter die *Freiheit* hat, zu messen, was er will. D. h., er kann nicht nur den Zeitpunkt seiner Messung frei wählen, er ist nicht nur frei, verschiedene, komplementäre Meßanordnungen zu verwenden, sondern es steht ihm auch frei, was er zum System, was er zum Meßapparat rechnen will. *Der Meßapparat wird dabei als ein den deterministischen Gesetzen der klassischen Physik unterworfenen System betrachtet, in das aber der Beobachter willkürlich eingreifen kann. In diesem Sinne steht der Beobachter außerhalb der Naturgesetze.*“ (Von mir hervorgehoben. B. F.)

Fierz zieht jedoch aus seinen treffenden Feststellungen nicht die Konsequenzen: Ein Beobachter, der außerhalb der Gesetze steht, der sich in Paulischem Sinne außerhalb der Naturgesetze stellt, *ist auch nicht imstande, die Naturgesetze zu erkennen.* Und auf diesen Verzicht laufen im wesentlichen die Ausführungen Paulis hinaus. Der Physiker ist in der Tat „frei“, zu messen — oder nicht zu messen — *was er will, wann er will, womit er will, wie er will* („willkürlich“) — unter der Voraussetzung, daß es eine vom Messen unabhängige, reale, objektive „vom Beobachter loslösbare“ Welt nicht gibt! Diese Voraussetzung spielt aber in der Theorie Paulis und Heisenbergs die Rolle einer *petitio principii*! Man beweist damit, wovon man bereits ausgegangen ist!

In der Tat, welchen Sinn hat die Behauptung der positivistischen Physiker, daß der Physiker, d. h. der Mensch, „die Freiheit hat, zu messen, was er will?“ Formell genommen, stimmt das. Aber nur formell. Sobald wir jedoch von der Voraussetzung ausgehen, daß die Wissenschaft die Aufgabe hat, die Gesetzmäßigkeit in der Natur zu erkennen, haben die Wissenschaftler nicht mehr die Freiheit, zu messen, was sie wollen, und nicht zu messen, was sie nicht wollen, sondern es *muß* gemessen werden, was zur Aufdeckung der noch unbekannten Gesetze der Natur notwendig ist. Es ist z. B. ganz klar, daß die Physiker nicht etwa die Freiheit haben, auf das Messen neuer Elementarteilchen zu verzichten, wenn solche entdeckt werden können. Um die Notwendigkeit, die sich in den Erscheinungen äußert, zu erkennen, muß das Erkennen selbst durch Notwendigkeiten bestimmt werden. Auch hier gilt der dialektische Satz „Freiheit ist begriffene Notwendigkeit“. Die wahre Freiheit des Forschers ist, die innere Notwendigkeit zu erkennen, die den Erscheinungen zugrunde liegt.

Eine jüngste Veröffentlichung von Artur March, eines bekannten Anhängers der Bohr-Heisenbergschen Richtung, liefert eine weitere Be-

stätigung dafür, daß der Subjektivismus nach wie vor die erkenntnistheoretische Grundlage dieser Richtung bildet. March schreibt über die von der klassischen Physik unterschiedliche heutige Physik: „Es ist der ersteren (der heutigen Physik, B. F.) darum zu tun, einen möglichst großen Teil unseres physikalischen Wissens in ein subjektives zu verwandeln, um es dadurch jeder Möglichkeit einer experimentellen Widerlegung zu entziehen.“¹³

In dieser Formulierung ist zwar das Eingeständnis enthalten, daß man nicht das gesamte physikalische Wissen in ein subjektives verwandeln kann; es wird jedoch gleichzeitig das Programm aufgestellt, den Subjektivismus soweit als möglich auszudehnen. Und darin sind sich March und Pauli einig. Dementsprechend ist nach Marchs Auffassung die Rolle der Erkenntnistheorie folgende: die subjektiven Elemente der Wissenschaft erkennen zu können. Damit wird *die Erkenntnistheorie in den Dienst der Aufgabe gestellt, einen möglichst großen Teil der Physik zu subjektivisieren.*

Die subjektivistische Ansicht bedient sich neuerdings mit Vorliebe des Begriffs „Struktur“. Die Elementarteilchen sind nach March „substanzlose Strukturen“ (angeführtes Werk, S. 69). Die Substanzlosigkeit der Teilchen wird auch in den neuesten Publikationen von Heisenberg behauptet.

Der Subjektivismus ist die erkenntnistheoretische Begründung für den Indeterminismus, dieser wahren Metaphysik der Reaktion in der Gegenwart. Und die (offene oder verhüllte, direkte oder indirekte, absolute oder relative) Identifizierung von Subjekt und Meßapparat ist der logische Trick, dessen sich der physikalische Idealismus zur Begründung des Subjektivismus bedient. Dies geht auch aus der Analyse der neuesten Publikationen des physikalischen Idealismus klar hervor.

Hier noch ein „Beleg“ zu meiner These. Paulette Février, die zusammen mit P. L. Destouches in Frankreich die Ansichten der orthodoxen Schule der Quantenphysik propagiert, veröffentlichte in diesem Jahre eine (von der Französischen Akademie der Wissenschaften preisgekrönte) Schrift über den Determinismus und Indeterminismus. In dieser Schrift wird ein „neuester“ sogenannter dritter Standpunkt dargelegt, der den Materialismus und den Idealismus überwinden soll. Und worin besteht dieser neueste „dritte Standpunkt“? Er „transzendiert die Opposition Subjekt-Objekt, indem die Gegenstände den beobachteten Systemen entsprechen und das Subjekt durch die Meßapparate verlängert wird“¹⁴.

Und nach alledem gibt es Autoren, die die Bohr-Heisenbergsche Schule vor der angeblich unverdienten Beschuldigung der falschen Identifizierung von Subjekt und Meßapparat in Schutz nehmen. Cui prodest?

¹³ Artur March, Die physikalische Erkenntnis und ihre Grenzen. Vieweg & Sohn, Braunschweig 1955, S. 22.

¹⁴ Paulette Février, Déterminisme et Indéterminisme, Paris 1955, S. 142. Eine eingehende Auseinandersetzung mit dieser Schrift wird an anderer Stelle erfolgen.

Einige Bemerkungen zu Heisenbergs neuesten Publikationen

Wir halten es für berechtigt, ja, für notwendig, in diesem Zusammenhange zu einigen neuen Publikationen W. Heisenbergs Stellung zu nehmen. Die grundsätzliche Kritik, die wir an Heisenbergs erkenntnistheoretischen Ansichten ausübten, halten wir in vollem Umfange aufrechterhalten und werden sie nicht wiederholen. Dagegen hat Heisenberg einige neue Formulierungen und neue Argumente in die Diskussion geworfen, die von den Anhängern des dialektischen Idealismus nicht unberücksichtigt bleiben können.

1. Nach Heisenberg ist der Gegenstand der Forschung in der Natur nicht mehr die Natur an sich, sondern die der menschlichen Fragestellung ausgesetzte Natur, „und insofern begegnet der Mensch auch hier wieder sich selbst“. Ich gebe jetzt das ausführliche Zitat: „Am schärfsten aber tritt uns diese neue Situation eben in der modernen Naturwissenschaft vor Augen, in der sich, wie ich vorhin geschildert habe, herausstellt, daß wir die Bausteine der Materie, die ursprünglich als die letzte objektive Realität gedacht waren, überhaupt nicht mehr ‚an sich‘ betrachten können, daß sie sich irgendeiner objektiven Festlegung in Raum und Zeit entziehen, und daß *wir im Grunde immer nur unsere Kenntnis dieser Teilchen zum Gegenstand der Wissenschaft machen können*. Das Ziel der Forschung ist also nicht mehr die Erkenntnis der Atome und ihrer Bewegung ‚an sich‘, d. h. abgelöst von unserer experimentellen Fragestellung; vielmehr stehen wir von Anfang an in der Mitte der Auseinandersetzung zwischen Natur und Mensch, von der die Naturwissenschaft ja nur ein Teil ist, *so daß die landläufigen Einteilungen der Welt in Subjekt und Objekt, Innenwelt und Außenwelt, Körper und Seele, nicht mehr recht passen wollen* und zu Schwierigkeiten führen. Auch in der Naturwissenschaft ist also der Gegenstand der Forschung nicht mehr die Natur an sich, sondern die der menschlichen Fragestellung ausgesetzte Natur, und *insofern begegnet der Mensch auch hier wieder sich selbst*.“ (Werner Heisenberg: „Das Naturbild der heutigen Physik.“ Universitas, 1954. H. 11. S. 1164.) (Hervorhebungen von mir. B. F.)

2. Die obige allgemeine These wird mit den mathematischen Formeln in Zusammenhang gebracht. Es wird behauptet, daß die Mathematik nicht die Natur, sondern unser Wissen von der Natur abbilde, was, nach eigenen Worten Heisenbergs, einen Bruch mit den Traditionen der Naturwissenschaft darstellen soll. „Die mathematischen Formeln bilden dabei allerdings nicht mehr die Natur, sondern unsere Kenntnis von der Natur ab, und insofern hat man auf eine seit Jahrhunderten übliche Art der Naturbeschreibung verzichtet, die noch vor wenigen Jahrzehnten als das selbstverständliche Ziel aller exakten Naturwissenschaft gegolten hätte.“ (Ebenda, S. 1165.)

3. Der Gegensatz zwischen Wissen und Glauben, Wissenschaft und Religion wird in nebelhaften Ausdrücken aufgehoben, das Weltbild der Naturwissenschaft auf die Stufe des Glaubens herabgedrückt. „Es ist dieser Sachverhalt, der es auch unmöglich macht, Glaubensbekennt-

nisse, die für die Haltung im Leben verbindlich sein sollen, allein auf wissenschaftliche Erkenntnis zu gründen. Die Behauptung, die häufig am Anfang der in unserer Zeit entstandenen Glaubensbekenntnisse steht, daß es sich bei ihnen nicht um Glauben, sondern um wissenschaftlich fundiertes Wissen handle, enthält daher einen inneren Widerspruch und beruht auf Selbsttäuschung“ (a. a. O., S. 1167). „Die Naturwissenschaft steht nicht mehr als Beschauer vor der Natur, sondern erkennt sich selbst als Teil dieses Wechselspiels zwischen Mensch und Natur. Die wissenschaftliche Methode des Aussonderns, Erklärens und Ordnen wird sich der Grenzen bewußt, die ihr dadurch gesetzt sind, daß der Zugriff der Methode ihren Gegenstand ändert und umgestaltet, so daß sich die Methode also nicht mehr vom Gegenstand distancieren kann. *Das naturwissenschaftliche Weltbild hört damit auf, ein eigentlich naturwissenschaftliches zu sein*“ (a. a. O., S. 1167) (Von mir hervorgehoben. B. F.).

4. Die Elementarteilchen sind rein mathematische Gebilde, denen keine Substanz zugrunde liegt. „In ähnlicher Weise (wie bei Platon) (B. F.) sind in der heutigen Physik die Eigenwerte, die die Elementarteilchen darstellen, eben Eigenwerte einer Gleichung und insofern rein mathematische Gebilde, denen keine Substanz zugrunde liegt. In gewisser Weise könnte man vielleicht noch die Energie als Substanz bezeichnen, aber auch die Energie und ihre Erhaltung ist eine mathematische Folge einer Invarianz — Eigenschaft der Gleichung, sie ist gewissermaßen in der Gleichung enthalten. Letzten Endes wird also der Materiebegriff in beiden Fällen auf Mathematik zurückgeführt. Der innerste Kern alles Stofflichen ist für uns, ebenso wie für Platon, eine ‚Form‘, nicht irgendein materieller ‚Inhalt‘. Dieser Vorrang der Form vor dem Inhalt ist vielleicht nur ein Ausdruck der Tatsache, daß jede Aktivität des menschlichen Geistes mit der Ordnung, also mit der Form, beginnen muß.“ (W. Heisenberg, Platon und die moderne Physik, aus: Festschrift für Emil Prätorius, Inselverlag 1954.)

In Stichworten ist unsere Stellungnahme dazu folgende:

1. Aus der Einheit von Natur und Mensch folgt nicht, daß die Natur menschlich ist, sondern daß der Mensch ein Teil der Natur ist. Nicht die Erkenntnis der Natur muß als Selbstbegegnung des Menschen dargestellt werden, sondern die Erkenntnis muß mit denselben Methoden wissenschaftlich untersucht werden, die die Naturwissenschaft im Studium der Natur anwendet.

2. Wenn die Mathematik nicht Widerspiegelung, Abbild der Natur (allerdings eine besonders abstrakte Form des Abbildes) darstellt, sondern nur unsere Kenntnis von der Natur abbilden würde, dann hätte sie für uns keinen Wert. Dann besäßen wir ja diese Kenntnis der Natur schon *vor* der Mathematik und *ohne* sie. In Wirklichkeit brauchen die Menschen die Mathematik als ein mächtiges Werkzeug zu einer tieferen Erkenntnis, Widerspiegelung der Natur, als sie die Sinne bieten. Der Verzicht auf mehrere Jahrtausende lang gültige Naturbeschreibung, den Heisenberg vorschlägt (das Wort Beschreibung ist natürlich falsch), hieße soviel, als die größte wissenschaftliche Er-

rungenschaft der letzten 3000 Jahre preiszugeben. Glücklicherweise denken die Physiker, auch die Anhänger des physikalischen Idealismus, *wenn sie als Physiker arbeiten*, an einen solchen Verzicht nicht. Sie halten sich vielmehr nach wie vor an den berühmten Satz von Galilei: „Das Buch der Natur ist in der Sprache der Mathematik geschrieben.“ Das heißt aber nicht die Natur als mathematische Formel ansehen!

3. Hand in Hand mit einer Verschärfung und Zuspitzung der antimaterialistischen und subjektivistischen Ansichten der Anhänger des physikalischen Idealismus geht eine *zunehmende Verwirrung in der Verwendung von philosophischen Begriffen* und eine Erneuerung von alten und ältesten idealistischen Traditionen: Rückkehr zum platonischen Idealismus bei Heisenberg, Rückkehr zu der falschen Philosophie der Subjekt-Objekt-Identität von Schelling, Rückkehr zur wissenschaftsfeindlichen Mystik von Fludd bei Pauli. Diese Begriffsverwirrungen ausführlich bloßzulegen und zu entwirren würde eine sehr umfangreiche Erwiderung erforderlich machen, wir beschränken uns hier auf die Aufzeigung der *Tendenzen*, die in diesen neuen Publikationen zum Ausdruck kommen.

Im Mittelpunkt des gesamten Gedankenganges steht bei Heisenberg das Argument, daß zwischen Subjekt und Objekt eine *Wechselwirkung* bestehe. Angesichts der ungeheuren Verwirrung, die durch die falsche Verwendung dieses Begriffs und Ausdrucks gestiftet wird, ist es notwendig, den vernünftigen Sinn des Begriffs Wechselwirkung gegenüber den verschiedensten Mißdeutungen in seiner Verwendung zu präzisieren. Wechselwirkung ist ein Grundbegriff der Dialektik. Wechselwirkung ist eine allgemeine Erscheinung in der Natur, und die Beziehungen zwischen Natur und Mensch stellen eine besondere Form dieser Wechselwirkung dar. *Aber die Wechselwirkung zwischen Natur und Mensch schließt die Erkenntnis der in der Natur vom Menschen unabhängig vor sich gehenden Wechselwirkungen nicht aus!* In jeder Wechselwirkung muß untersucht werden, a) welche Elemente, Gegenstände, Erscheinungen sich in Wechselwirkung befinden, b) wie sich Wirkung und Gegenwirkung zueinander in quantitativer und qualitativer Beziehung verhalten, ob die Wirkung oder die Gegenwirkung stärker ist, usw. So findet z. B. zwischen den Sternen und dem umgebenden Raume Wechselwirkung statt. Es wäre aber falsch, auf dieser Grundlage die eigene Bedeutung der Prozesse innerhalb der Sterne zu leugnen oder zu unterschätzen. Ein anderes Beispiel. Nach der marxistischen Lehre findet zwischen Basis und Überbau Wechselwirkung statt. Die Basis bleibt aber der entscheidende Faktor, und es wäre falsch, diesen Umstand unter Berufung auf die Wechselwirkung zu leugnen.

Die Anhänger des physikalischen Idealismus gebrauchen den Begriff Wechselwirkung in einem verzerrten Sinn. Sie begehen dabei mehrfache Äquivokationen. Sie identifizieren die Wechselwirkung zwischen Meßinstrument und Objekt mit der Wechselwirkung zwischen Subjekt und Objekt. Sie lehnen die adäquate Widerspiegelung der objektiven

Natur im Bewußtsein unter Berufung auf die Wechselwirkung zwischen Subjekt und Objekt ab und verzerren den vernünftigen Sinn der Wechselwirkung zwischen Natur und Mensch durch maßlose Aufbauschung der Rolle, die dabei der subjektive Faktor spielt.

Der dialektische Materialismus bestreitet nicht die Wechselwirkung zwischen Natur und Mensch, stellt aber in wissenschaftlicher Weise den realen Sinn fest, in welchem hier von Wechselwirkung gesprochen werden kann. In bezug auf die Natur — Makrowelt und Mikrowelt — wird in diesem Sinne festgestellt, daß der Mensch (Subjekt) die objektiven Prozesse, Weltall und Atome (Objekt) *erkennt*, bestimmte Prozesse der Natur in Experimenten reproduzieren und bestimmte Prozesse durch aktives Eingreifen handelnd beeinflussen, verändern kann. Dies ist die einzig mögliche Form der Wechselwirkung von Subjekt und Objekt: auf Grund des Erkennens kann das Subjekt handelnd einwirken auf das Objekt. Wenn dem *nicht* so wäre, hätte die Wissenschaft gar keine Möglichkeit, die atomaren Vorgänge exakt zu berechnen, vorausszusehen und auf Grund der Voraussicht zu beeinflussen. Genauer, die Wissenschaft hat dazu gerade *in dem Grade* die Möglichkeit, in welchem sie jeden subjektiven Faktor aus den Messungen, Berechnungen zu eliminieren vermag. Das ist der vernünftige Sinn der Wechselwirkung von Subjekt und Objekt in bezug auf die Natur. Hieraus folgt, daß die Thesen von Heisenberg und Pauli auf falschen, verzerrten Anschauungen über das Subjekt, über das Objekt und über das Subjekt-Objekt-Verhältnis beruhen. Wir erkennen nicht einen Subjekt-Objekt-Komplex oder letzten Endes nur ein Subjekt, sondern: 1. Das Objekt wirkt auf das Subjekt ein, 2. das Subjekt erkennt das Objekt, 3. das Subjekt verändert unter gewissen Bedingungen, innerhalb gewisser Grenzen das Objekt, bestimmte Naturprozesse, unter Umständen auch mit Beobachtungsinstrumenten, die aber selbst der Objektsphäre angehören und nichts Subjektives sind.

Die Verwirrung in der Frage des Subjekts führt zu einer Anzahl von verhängnisvollen Irrtümern. In der Tat, so fragen die Subjektivisten, hat der Physiker nicht die „Wahl“ zwischen verschiedensten experimentellen Einrichtungen, ist er nicht „frei“, den Lichtstrahl durch einen oder mehrere Schlitze auf dem Schirm hindurchgehen zu lassen? Und auf diese Weise wird die Frage nach dem *objektiven* Inhalt der Welle-Partikel-Dualität von der subjektiven Seite der Beobachtung aus umgedeutet und geleugnet.

Der Physiker D. Bohm, einer der Gegner der herrschenden orthodoxen Interpretation der Quantentheorie, macht zur Frage des Meßgerätes und der Beziehung zwischen Meßgerät und Gegenstand folgende richtige Bemerkung: „Die Frage über die Möglichkeit der Messung dieser oder jener Größen wird nicht nur durch die Einrichtung der uns zugänglichen Meßinstrumente entschieden, sondern auch durch die von uns angenommene Theorie, welche diese oder jene Behauptungen über den Zusammenhang der unmittelbar beobachteten Angaben des Meßinstruments mit dem Zustand des untersuchten Systems

aufzustellen uns gestattet.“¹⁵ Diese Bemerkung ist gegen die Auffassung der Rolle des Meßinstruments, die Bohr und Heisenberg vertreten, sehr wichtig.

Einige Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen physikalischer und philosophischer Forschung

Es ist wohl kaum nötig, den positiven Einfluß der materialistischen Philosophie auf die Entwicklung der Naturwissenschaft hervorzuheben. Grundsätzliches darüber findet man in der „Dialektik der Natur“, geschichtliches Material in vorzüglichen Untersuchungen zur Geschichte der Naturwissenschaft, z. B. von Wawilow, von Bernal, in der Geschichte der Physik von Kudrjawcew und in anderen Werken.

Dagegen scheint es, daß der negative Einfluß der idealistischen Philosophie, namentlich des Positivismus, auf die wissenschaftliche Forschung nicht immer richtig erkannt, mitunter sogar verkannt und in Abrede gestellt wird. Es ist daher notwendig, daß diese Frage geklärt werde.

Wenn Physiker zu den Fragen der Philosophie im Sinne des Positivismus Stellung nehmen, wie es heute vielfach der Fall ist, dann ist es die Aufgabe der marxistischen Philosophie, die von ihnen vorgebrachten falschen erkenntnistheoretischen bzw. weltanschaulich-fideistischen Ansichten als philosophische Ansichten zu prüfen, zu kritisieren, zurückzuweisen. Namentlich muß der „neutral“ maskierte Idealismus als solcher entlarvt werden. Schon aus diesem Grunde geht es nicht an, die erkenntnistheoretischen Ausführungen von Heisenberg, Bohr, Weizsäcker u. a. als unwichtig, als nebensächlich, als nicht zur Sache gehörig anzusehen. Wir müssen vielmehr nachweisen, daß sie sehr „zur Sache“, nämlich zur Sache der Philosophie gehören. Dies wäre selbst in dem Falle notwendig, wenn diese Ansichten in keinem Zusammenhang mit der eigentlichen physikalischen Forschung stünden.

Ist dies aber der Fall? Viele Physiker sind in der Tat in der Illusion befangen, durch die Annahme des positivistischen Standpunktes „bloß Physiker“ zu bleiben. Wir nehmen nicht Stellung zu den Fragen der Philosophie, wir sind gegen alle „Ismen“, gegen Materialismus und Idealismus, erklären in überlegener Weise Pauli und andere Positivisten. Heißt aber gerade solchen Worten Glauben schenken nicht soviel wie die Worte gewisser Physiker „für bare Münze nehmen“?

Viele Physiker nehmen den erkenntnistheoretischen Fragen gegenüber auch guten Glaubens eine indifferentere Haltung ein. Daß man in gewissem Umfange experimentelle und mathematische Aufgaben in der Physik auch bei einer solchen Haltung lösen kann, ist eine Tatsache. Bei den entscheidenden grundsätzlichen Problemen jedoch kam die Physik niemals um eine philosophische Stellungnahme herum. So war es bei der klassischen Physik, so ist es in der Atomphysik. Glaubt

¹⁵ D. Bohm, Über die Interpretation der Quantentheorie auf Grund der Annahme von verborgenen Parametern. (Im oben angeführten russischen Sammelband S. 84.)

man hier ohne Stellungnahme auszukommen, dann gilt, was Engels so treffend über die Empiristen seiner Zeit ausgeführt hat: „Die Naturforscher glauben sich von der Philosophie zu befreien, indem sie sie ignorieren oder über sie schimpfen.“ „Die Naturforscher mögen sich stellen wie sie wollen, sie werden von der Philosophie beherrscht. Es fragt sich nur, ob sie von einer schlechten Modephilosophie beherrscht werden oder von einer Form des theoretischen Denkens, die auf der Bekanntheit mit der Geschichte des Denkens und mit deren Errungenschaften beruht.“ „Physik, hüte dich vor Metaphysik, aber in einem ganz anderen Sinn.“ (Engels: „Dialektik der Natur“, S. 223.)

Das merkwürdigste Moment in unserer Zeit ist der Widerspruch zwischen dem, was der idealistische Physiker denkt, solange er philosophiert, und dem, was er denkt, wenn er als Physiker *arbeitet*. Auf diesen Widerspruch wurde schon mit dem witzigen Ausspruch hingewiesen: wenn der Physiker in die Wilsonkammer blicke, vergesse er seine Philosophie. Das ist natürlich ein unerträglicher Zustand. Ich habe darauf schon oft hingewiesen. Allein es genügt nicht, darauf hinzuweisen, wir müssen versuchen, den Widerspruch zu liquidieren. Es ist nämlich nicht immer so einfach „die Philosophie zu vergessen“! Das ist ja der Sinn der Engelsschen Hinweise, und im Geiste dieser Hinweise gilt es, die heutige Situation zu untersuchen.

Den negativen Einfluß eines falschen philosophischen Standpunktes auf die *physikalischen Theorien* aufzudecken, ist nicht immer leicht. Es gibt aber gewisse klassische Fälle, in denen dieser Einfluß besonders klar zutage tritt. Ein solcher Fall war die Ablehnung der Existenz von Atomen durch Ernst Mach. Bekanntlich gibt es nach der Machschen Philosophie keine vom Bewußtsein unabhängig bestehende objektive Außenwelt, nur Empfindungen sind „gegeben“. Auf dieser positivistischen Grundlage lehnte Mach die Existenz der Atome ab, da bekanntlich keine Sinnesempfindungen von Atomen berichten. Hier sieht man vollkommen deutlich den hemmenden Einfluß falscher philosophischer Ansichten auf die physikalische Theorie.

D. Bohm, der das Mißgeschick Machs mit der Atomhypothese anführt, weist sehr richtig darauf hin, daß eine analoge Situation im Falle der „orthodoxen“ Interpretation der Quantentheorie vorliegt. In dieser Interpretation spielt nach der Ansicht von Bohm eine wesentliche Rolle das Prinzip, die Annahme der Existenz von Objekten zu verbieten, die einer unmittelbaren Beobachtung zur Zeit nicht zugänglich sind. Dieses Prinzip der „Nichtbeobachtbarkeit“, das auf dem Positivismus beruht, führt zu einer „nicht-physikalischen“ Einschränkung der Wahl dieser oder jener Theorie (angeführter Artikel, S. 85 bis 86). Bohm meint damit die Dogmatik der Kopenhagener Schule.

Mit der von Bohm angeschnittenen Frage ist aber der negative Einfluß des Positivismus auf die Entwicklung der Physik bei weitem nicht erschöpft. Diesen Einfluß in allen Zusammenhängen nachzuweisen, ist eine der wichtigsten Aufgaben der Gegenwart, deren Lösung die enge Zusammenarbeit der Physiker und der Philosophen, die Anhänger des dialektischen Materialismus sind, erfordert.

Daß der physikalische Idealismus, der Positivismus auf die Entwicklung der Physik einen hemmenden Einfluß ausübt, wird nicht nur von uns, Vertretern des dialektischen Materialismus, behauptet, sondern von solchen, dem Marxismus fernstehenden Physikern wie L. de Broglie, wie D. Bohm. Selbst eine Anzahl von Physikern und Philosophen, die bisher zu den Anhängern des physikalischen Idealismus gehörten, distanzieren sich neuerdings von den Positionen der Kopenhagener Schule, unter ihnen E. Schrödinger sowie der bekannte amerikanische Physiker und Philosoph Margenau.¹⁶ Ja, selbst ein so exponierter Anhänger der subjektivistischen Richtung wie P. L. Destouches sieht sich zu dem Eingeständnis gezwungen, daß „nur der Realismus neue Beziehungen, neue Vorstellungen liefern kann“¹⁷. Realismus bedeutet in der Terminologie der westlichen Universitätsphilosophie etwa so viel wie im marxistischen Sprachgebrauch: Materialismus in erkenntnistheoretischer Beziehung.¹⁸

Soweit wir die Literatur verfolgen können, erfreut sich der physikalische Idealismus nur noch in Westdeutschland eines uneingeschränkten Einflusses. Angesichts dieser Situation muß ich eines sonderbaren Mißverständnisses Erwähnung tun, dem Martin Strauß zum Opfer fiel. Unter verschiedenen gegen V. Stern und B. Fogarasi gerichteten Ausfällen findet sich bei ihm u. a. die Behauptung, daß Fogarasi „der Physik als Wissenschaft mißtraut. Auf dieser Grundlage ist aber eine fruchtbare Diskussion mit Physikern kaum möglich“¹⁹. Es sei mir erlaubt, festzustellen, daß ich der „Physik als Wissenschaft“ *nicht* „mißtraue“. Das ist reiner Unsinn. Es sei mir erlaubt, ebenfalls mitzuteilen, daß auf der Grundlage der in der „Kritik des physikalischen Idealismus“ ausgeführten Argumente auf dem Züricher Internationalen Kongreß für Philosophie der Wissenschaften fruchtbare Diskussionen mit Physikern auf breiter internationaler Basis eingeleitet wurden und seitdem weiter im Gange sind.

Um was handelt es sich? In meiner Schrift und in anderen Publikationen wurde nachgewiesen, daß *eine* bestimmte einflußreiche *Schule* der heutigen Physik, die sogenannte Kopenhagener Schule, idealistische Ansichten in die Interpretation der Quantenmechanik hineingetragen und zu Dogmen erhoben hat. (Leugnung der Determiniertheit der atomaren Vorgänge, Probabilismus.)

Diesen Sachverhalt festzustellen und zu kritisieren, bedeutet nicht

¹⁶ E. Schrödinger stellt den „allgemeinen Mißerfolg der gegenwärtigen Theorie der Wahrscheinlichkeitsinterpretation“ fest. (Sammelband „Louis de Broglie, physicien et penseur“, Paris 1952, S. 31.) H. Margenau Advantages and disadvantages of various interpretations of quantum theory. Journal of the Washington Academy of Sciences, September 1954.

¹⁷ Actes du XI. Congrès International de Philosophie. Vol. VI. S. 90.

¹⁸ So schreibt z. B. die Zeitschrift „Scholastik“ (Frankfurt a. M.) H. III, 1955, in einer Anzeige meiner „Kritik des physikalischen Idealismus“: „Manche kritischen Bemerkungen wären berechtigt, wenn die Gleichsetzung von (erkenntnistheoretischem) Realismus und Materialismus unterbliebe.“

¹⁹ Deutsche Zeitschrift für Philosophie, 1955, S. 110.

im geringsten, die Bedeutung „der Physik“ oder auch nur *der* Quantenmechanik herabzusetzen. Im Gegenteil. Es handelt sich um eine *neue* Erscheinung in der Entwicklung der Beziehungen zwischen Physik und Philosophie, die sich erst in den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts bemerkbar machte. Diese Erscheinung mußte aufgezeigt werden *im gemeinsamen Interesse* der Philosophie und der Physik. Was die Philosophie betrifft, mußte die in quantenphysikalischer Maskierung auftretende Erneuerung des subjektiven Idealismus entlarvt und bekämpft werden. Was die Physik betrifft, mußte der wissenschaftlich wertvolle Inhalt der Quantenmechanik als einer Theorie der objektiven materiellen Vorgänge von den idealistischen, subjektivistischen Elementen losgelöst und gereinigt werden, den die positivistischen Physiker in die Theorie hineintragen. (Siehe darüber auch meinen Vortrag „Ist der Komplementaritätsgedanke widerspruchsfrei“, in dieser Zeitschrift, Jahrgang 1955, Heft 2.)

Diese Stellungnahme als „Mißtrauen zur Physik“ auszulegen, heißt nichts anderes, als die physikalischen und philosophischen Dogmen der „orthodoxen“ Schule für „die Physik“ zu erklären und damit dem Positivismus weitgehende Konzessionen zu machen, die faktisch auf eine Kapitulation hinauslaufen.

Was meinen persönlichen Beitrag zur marxistischen Kritik des physikalischen Idealismus betrifft, so möchte ich bemerken, daß meine bisherigen diesbezüglichen Publikationen in erster Linie den Zweck verfolgten, die *logischen Fehler* des physikalischen Idealismus aufzuzeigen und damit die Aufmerksamkeit auf die Bruchstellen im Mechanismus der positivistischen Argumentation zu lenken. Wir stellen in diesem Zusammenhange mit größter Genugtuung fest, daß Louis de Broglie den berühmten Neumannschen Beweis des akausalen Charakters der Quantenphysik, den er viele Jahre hindurch für unwiderlegbar hielt, jetzt verwirft, weil es ihm klar wurde, daß der Beweis auf einer *petitio principii* beruht! Die These selbst, daß der Positivismus der Kopenhagener Schule einen negativen Einfluß auf die Entwicklung der Quantenphysik ausübt, wurde auch in einer Anzahl von Publikationen der Philosophen und Physiker in der Sowjetunion überzeugend vertreten.

Abschließend sei bemerkt: mit der Kritik des physikalischen Idealismus sind die Aufgaben der Anhänger des dialektischen Materialismus natürlich bei weitem nicht erschöpft. Die folgende große Aufgabe, zu deren Lösung aber die Kritik unerläßlich war, ist die philosophische Verallgemeinerung der Ergebnisse der Physik unserer Zeit auf der Grundlage des dialektischen Materialismus. Wenn Engels darin recht hat, daß der Materialismus mit jeder neuen großen Entdeckung neue Gestalt annehmen muß, dann ist es das Recht und die Pflicht der Marxisten der Gegenwart, die neue Gestalt des Materialismus, die der in unserer Zeit vor sich gehenden wissenschaftlichen und technischen Revolution entspricht, herauszuarbeiten. Es sei erlaubt, zu bemerken, daß wir zur Zeit bestrebt sind, Untersuchungen im Rahmen dieser Aufgabenstellung anzustellen.

P. S. Nach Abschluß des Artikels sind einige Aufsätze von Interesse erschienen, auf die leider nicht mehr eingegangen werden konnte. W. Heisenberg setzt sich in einem Aufsatz „Über die Entwicklung der Interpretation der Quantentheorie“ (Sammelband „Niels Bohr and the development of physics“, Pergamon Press, London 1955), mit den Auffassungen von de Broglie, Bohm und Janossy auseinander. M. E. zeigt besonders die Polemik mit Janossy die ganze Brüchigkeit der Position des Verfassers, der als Hauptvorzug der orthodoxen Theorie deren „Simplizität“ und „Eleganz“ anführt.

C. F. Weizsäcker geht im Aufsatz „Komplementarität und Logik“ (Die Naturwissenschaften 1955. H. 19 und 20) über Bohr hinaus und sieht in der Komplementarität eine allgemeine „Eigenschaft der Logik“. Auch hier zeigt sich die enge Verbundenheit der physikalischen und philosophischen Ansichten der Anhänger der Kopenhagener Schule.

Auguste Cornu: Karl Marx und Friedrich Engels. Leben und Werk. 1. Bd. 1818–1844
Aufbau-Verlag, Berlin 1954, 567 Seiten

Bei dem im Aufbau-Verlag in Berlin erschienenen Buch „Karl Marx und Friedrich Engels, Leben und Werk“ von Auguste Cornu handelt es sich um den ersten Band eines dreibändig geplanten Werkes über das Leben und Schaffen der Begründer des wissenschaftlichen Sozialismus. Der Autor ist ein französischer Gelehrter, der an der Berliner Universität einen Lehrstuhl für Kulturgeschichte innehat und sich seit vielen Jahren vor allem dem Studium der Frühperiode des Marxismus widmet. In dem vorliegenden ersten Band behandelt Cornu an Hand eines reichhaltigen Materials vornehmlich die geistige Entwicklung von Karl Marx und Friedrich Engels in ihren Jugendjahren, vor allem während ihrer Teilnahme an der junghegelschen Bewegung. Cornu gliedert sein Buch in ein „Zeitbild“ und sechs Kapitel: Kindheit und Studienjahre; Die Bildung der junghegelschen Bewegung; Der politische Radikalismus; Die „Rheinische Zeitung“; Der Übergang zum Kommunismus; Die „Deutsch-Französischen Jahrbücher“.

Das Zeitbild ist als Einführung gedacht und soll nach den Worten des Autors dazu dienen, einen kurzen Überblick über die wichtigsten Ereignisse, Bewegungen und Zeitfragen zu vermitteln, deren Kenntnis zum Verständnis der junghegelschen Bewegung und der Entwicklung von Marx und Engels in dieser Periode notwendig ist. Es gelingt Cornu, die Hauptzüge der Epoche herauszuarbeiten, in der Marx und Engels ihre Jugend verlebten. Geboren zur Zeit der europäischen Konterrevolution, die dem Sturz Napoleons folgte, fallen die Jugendjahre von Marx und Engels in die Zeit eines rascheren Aufstiegs der deutschen Bourgeoisie, des Entstehens des deutschen Proletariats und der ersten Klassenkämpfe nach der Revolution von 1830. In Deutschland war gerade im Rhein-

land, wo Marx und Engels ihre Jugendjahre verlebten, der Einfluß der Französischen Revolution am stärksten gewesen, weshalb hier auch der Kampf zwischen den reaktionären Feudalklassen und der fortschrittlichen, liberalen bürgerlichen Bewegung am heftigsten hervortrat. Die liberal-demokratische Bewegung in Deutschland, die nach dem Wartburgfest unterdrückt worden war, erhielt wieder Auftrieb durch die Juli-revolution von 1830 und erreichte einen neuen Höhepunkt im Hambacher Fest. Doch infolge einer schon halb konservativen Einstellung drang die deutsche Bourgeoisie politisch nicht entscheidend durch. So kam es zu der spezifisch deutschen Besonderheit einer vorwiegend in die geistige Sphäre verschobenen Opposition gegen die Reaktion. Es bildeten sich vor allem zwei oppositionelle geistige Bewegungen: das „Junge Deutschland“, eine vorwiegend literarisch-politische Bewegung, und die „Junghegelianer“, deren Opposition in einer philosophisch-politischen Form hervortrat. Marx und Engels nahmen zunächst an der liberal-demokratischen Bewegung der Junghegelianer teil. Infolge der sich allmählich entwickelnden Spaltung zwischen Liberalismus und Kommunismus zersetzte sich der Junghegelianismus bald, Marx und Engels wandten sich vom bürgerlichen Liberalismus ab, orientierten sich auf die heranwachsende proletarische Bewegung und wiesen ihr durch die Begründung des wissenschaftlichen Sozialismus den Weg zur revolutionären Umgestaltung der bestehenden gesellschaftlichen Verhältnisse.

Nach dem Zeitbild geht Cornu gründlich und ausführlich auf die Kindheit und die Studienjahre von Marx und Engels ein. Er schildert beider Herkunft und stellt die familiären Verhältnisse, aus denen sie stammen, sowie die Einflüsse dar, die ihre Jugendentwicklung bestimmten; Cornu berichtet über ihre Schul- und Studentenzeit; einschließlich ihrer Neigung zur Dichtkunst ist in

diesem Kapitel alles Wissenswerte über die Jugend von Marx und Engels zusammengetragen. Man muß feststellen, daß es Cornu in diesem Kapitel außerordentlich gut gelungen ist, uns die Jugendjahre von Marx und Engels lebendig zu machen. Wenn man in Betracht zieht, daß die von Cornu im Literaturverzeichnis angeführten wenigen, zum Teil bürgerlichen Biographien über Marx und Engels kaum greifbar sind, darf man sagen, daß es Cornus Verdienst ist, dem deutschen Leser zum ersten Mal die Jugendentwicklung von Marx und Engels mit wertvollen biographischen Angaben und Hinweisen in einer zusammengefaßten Form zugänglich gemacht zu haben.

An die Betrachtung der Jugendjahre von Marx und Engels schließt sich die Darstellung der junghegelschen Bewegung an. Gegen Ende der dreißiger Jahre spaltete sich die Hegelsche Schule in die Alt- und die Junghegelianer. Die Trennung vollzog sich vor allem in der Form einer philosophisch-religiösen Auseinandersetzung, hinter der sich jedoch ein politischer Kampf verbarg, der im Laufe der Entwicklung immer offener zutage trat. Die Althegeleaner vertraten politisch die Interessen des Adels und des konservativen Teils der Bourgeoisie, die Junghegelianer die der liberalen und demokratischen Schichten, vor allem des Kleinbürgertums und der radikalen Gruppen der Intelligenz. Die Hegelsche Philosophie bot infolge des ihr innewohnenden Widerspruchs zwischen der revolutionären dialektischen Methode und dem reaktionären idealistischen System verhältnismäßig leicht die Möglichkeit einer unterschiedlichen Entwicklung ihrer Anhänger. Cornu zitiert eine Stelle von Engels aus „Ludwig Feuerbach und der Ausgang der klassischen deutschen Philosophie“. Dort heißt es: „Die Gesamtlehre Hegels ließ... reichlichen Raum für die Unterbringung der verschiedensten praktischen Parteianschauungen; und praktisch waren im damaligen theoretischen Deutschland vor allem zwei Dinge: Die Religion und die Politik. Wer das Hauptgewicht auf das System Hegels legte, konnte auf beiden Gebieten ziemlich konservativ sein; wer in der dialektischen Methode die Hauptsache sah, konnte religiös wie politisch zur äußersten Opposition gehören... Gegen Ende der dreißiger Jahre trat die Spaltung in der Schule mehr und mehr

hervor. Der linke Flügel, die sogenannten Junghegelianer, gaben im Kampf mit pietistischen Orthodoxen und feudalen Reaktionen ein Stück nach dem andern auf von jener philosophisch-vornehmen Zurückhaltung gegenüber den brennenden Tagesfragen, die ihrer Lehre bisher staatliche Duldung und sogar Protektion gesichert hatte... Der Kampf wurde noch mit philosophischen Waffen geführt, aber nicht mehr um abstrakt-philosophische Ziele; es handelte sich direkt um Vernichtung der überlieferten Religion und des bestehenden Staats“ (S. 125). Der entscheidende Kampf zwischen Alt- und Junghegelianern beginnt, als die letzteren ihre Kritik gegen die Grundpfeiler der konservativen Seite der Hegelschen Philosophie richten, gegen die christliche Religion und den preussischen Staat. Dieser theoretische Kampf ist von Cornu gut herausgearbeitet worden, ebenso die Charakterisierung der einzelnen Vertreter der Junghegelschen Bewegung wie Strauss, Cieszkowski, Ruge, Bauer u. a. Cornu verdeutlicht die entscheidende Rolle, die Ludwig Feuerbach in der Entwicklung der Junghegelschen Bewegung spielte, der Denker, der als erster begann, Hegel prinzipiell, durch Infragestellung seiner Grundlage, seines idealistischen Systems zu kritisieren, und der sich dabei vom Idealismus überhaupt abwandte und den Materialismus „ohne Umschweife wieder auf den Thron erhob“ (Engels). 1839 nimmt Ruge in einem Artikel in den „Hallischen Jahrbüchern“ zum ersten Mal offen gegen die preussische Regierung Stellung. Damit beginnt die eigentliche politische Bewegung der Junghegelianer, und mit dieser Wendung vom philosophisch-religiösen zum politischen Liberalismus beginnt auch die Mitarbeit des Berliner Doctorelubs, dem Marx angehörte, in der Junghegelschen Bewegung. Die offene Hinwendung zur politischen Opposition zieht die sofortige Reaktion des preussischen Staates nach sich. Hatte sich schon Friedrich Wilhelm III. am Ende seiner Regierung von den Hegelianern abgewandt, so wurden die Junghegelianer die ersten Opfer der Thronbesteigung Friedrich Wilhelms IV. Cornu schildert, daß trotzdem eine ausgesprochene Kampf Stimmung bei den Junghegelianern herrschte, und in dieser Periode beginnt das philosophisch-politische Wirken von Marx. Im Gegensatz zu den anderen Junghegelianern, die sich mit einer theoretischen Kritik begnüg-

ten und denen eine wirkliche Vereinigung von Theorie und Praxis nicht gelang, kam es Marx schon damals darauf an, verändernd auf die bestehende Gesellschaftsordnung einzuwirken, was ihn dazu führen sollte, das Wesen der damaligen deutschen Philosophie einer eingehenden Kritik zu unterziehen. Cornu interpretiert zunächst die Doktorarbeit von Marx über den Unterschied zwischen der Naturphilosophie Demokrits und Epikurs. Er zeigt, daß Marx bereits in dieser Arbeit beginnt, in der entscheidenden Frage des Verhältnisses von Mensch und Umwelt sowohl gegen die Hegelsche wie gegen die junghegelianische kritische Philosophie Stellung zu nehmen. Marx kritisiert die Ansicht Epikurs — die sich auch die Junghegelianer zu eigen gemacht hatten —, daß der Mensch seine Freiheit durch eine Abkehr von der Welt erhalten solle. Diese Auffassung, sagt Marx, führt zu einer künstlichen Trennung von Mensch und Umwelt und allenfalls zu einer abstrakten theoretischen Freiheit, aber sie erlaubt dem Menschen nicht, auf die Umwelt praktisch einzuwirken. Mit Recht sieht Cornu hier bereits Keime einer Weltanschauung, die Marx dann 1845 in dem oft zitierten Satz zusammenfaßte: „Die Philosophen haben die Welt nur verschieden interpretiert; es kommt aber darauf an, sie zu verändern.“ Eine der Marxschen sehr ähnliche Entwicklung macht auch Engels durch. Er mußte zunächst auf dem Gebiet der Religion zu einer Selbstverständigung gelangen, und hier kam ihm Strauss' „Leben Jesu“ zu Hilfe. Engels wurde Atheist. Sein Freiheitsstreben fand seinen Ausdruck in der Begeisterung für die Burschenschaft und der Teilnahme an der Bewegung des „Jungen Deutschland“. Von dieser wandte er sich verhältnismäßig rasch wieder ab, da ihm die meisten jungdeutschen Schriftsteller als nicht tatkräftig genug erschienen. Wie Marx eignet sich auch Engels die Philosophie Hegels an. Seine politische Entwicklung wird in diesen Jahren bereits durch seine Empörung über die unmenschliche Ausbeutung und Unterdrückung der Arbeiter beeinflusst, derart, daß sein demokratischer Radikalismus sehr bald auch sozialistische Ideen in sich aufnimmt und sich auf die Veränderung der bestehenden Verhältnisse zu orientieren beginnt. Cornu schreibt: „In einem wesentlichen Punkte trennten sich Marx und Engels von den anderen Junghege-

lianern. Sie waren nämlich nicht liberal, sondern demokratisch gesinnt und somit von vornherein bestrebt, nicht für den Liberalismus, das heißt für die engeren Klasseninteressen der Bourgeoisie, die sie schon in ihren allerersten Frühschriften kritisierten, sondern für die Demokratie, d. h. für die Interessen des ganzen Volkes zu kämpfen. Auch begnügten sie sich nicht mit der theoretischen Kritik, wie die meisten Junghegelianer, da das zu keinem praktischen Ergebnis führte, es kam ihnen vor allem darauf an, die bestehenden Zustände praktisch und gründlich zu verändern. Dies bedingte, daß ihre geistige wie politische Entwicklung, wenn dies auch nicht gleich unmittelbar zum Ausdruck kam, grundverschieden von der der anderen Junghegelianer war“ (S. 536).

Ein entscheidender neuer Abschnitt in der Entwicklung von Marx und Engels beginnt mit ihrer Mitarbeit an der „Rheinischen Zeitung“. Auch zur Charakterisierung dieser Periode hat Cornu ein umfangreiches Material verarbeitet. Marx siedelt nach Köln über und damit in ein Wirtschaftszentrum, in dem viele wirtschaftliche und soziale Probleme, die einer praktischen Lösung bedurften, auf der Tagesordnung standen, und wo nicht, wie in Berlin, politische Fragen vorwiegend nur vom philosophischen Standpunkt erörtert wurden. So wendet sich Marx in der „Rheinischen Zeitung“, wo er bald Chefredakteur wird, mit großer Leidenschaftlichkeit dem politischen Kampf zu. Interessant ist, daß die erste Arbeit, die Marx als Chefredakteur schrieb, ein Artikel war, in dem er zum Kommunismus Stellung nehmen mußte. Er sollte auf einen Angriff der Augsburger „Allgemeinen Zeitung“ antworten, die die „Rheinische Zeitung“ kommunistischer Tendenzen beschuldigt hatte. Es zeigte sich, daß Marx in die Probleme des Kommunismus noch nicht tief eingedrungen war. Cornu schreibt: „Marx antwortete auf diese Beschuldigung mit einem Artikel, der seine Verlegenheit einer Frage gegenüber verriet, die er ungenügend kannte. Er stellte zunächst fest, daß der Kommunismus in Deutschland noch keine praktische, sondern nur eine theoretische Frage, dessen ungeachtet aber sehr ernst zu nehmen sei, so daß man ihn nicht kurzerhand, wie es die Augsburger „Allgemeine Zeitung“ tat, mit einer nichtssagenden Phrase abtun könne. Er äußerte die Absicht, dieses Problem

gründlich zu studieren. Sein warmer Ton am Schluß des Artikels ließ ahnen, daß er bald ein überzeugter Anhänger dieser Lehre werden sollte“ (S. 323/224). Tatsächlich macht Marx eine rasche Entwicklung durch. Schon in den nächsten Artikeln, die sich u. a. mit Debatten des Rheinischen Landtags, mit dem Holzdiebstahlgesezt und mit der Lage der Moselbauern beschäftigen, prangert er die bestehenden politischen und sozialen Verhältnisse an. Er ergreift offen Partei für die armen Schichten der Bevölkerung und macht bereits den reaktionären preussischen Staat für deren elende soziale Lage verantwortlich. In einem Artikel über die Landtagsabgeordnetenwahl in Köln wird Marx' erwachendes Interesse für ökonomische Fragen deutlich. Er gelangt hier zu der Einsicht, daß die politischen Kämpfe eine besondere Ausdrucksform von wirtschaftlich-sozialen Kämpfen sind. In dem Marx der „Rheinischen Zeitung“ reift eine immer konkreter werdende Auffassung von Staat und Gesellschaft, auch philosophisch geht er allmählich vom Idealismus zum Materialismus über, da sich ständig seine Überzeugung festigt, daß nicht die Ideen an sich oder der Staat als Absolutes die geschichtliche Entwicklung bestimmen. Während dieser Zeit löst er sich auch endgültig von den Berliner „Freien“, die nicht nur bei ihrer abstrakten Kritik stehenblieben, sondern sich unter dem Druck der Reaktion auch immer mehr vom politischen Kampf überhaupt zurückzogen. Lenin kennzeichnete die Entwicklung von Marx während seiner Tätigkeit an der „Rheinischen Zeitung“ einmal mit den Worten: „Hier finden sich schon Anzeichen für Marxens Übergang vom Idealismus zum Materialismus und vom revolutionären Demokratismus zum Kommunismus“ (Lenin, *Sämtliche Werke*, Bd. XVIII, Wien-Berlin 1929, S. 45).

In der Redaktion der „Rheinischen Zeitung“ geschah es, daß sich Marx und Engels zum ersten Mal begegneten. Engels hatte sich Berlin zur Ableistung seiner Militärdienstpflicht ausgewählt, um auch während dieser Zeit am wissenschaftlichen Leben teilnehmen zu können. Den Schwerpunkt seiner Arbeit legte er auf die Bekämpfung von Schelling, der an die Berliner Universität berufen war, um der „Hegelei“ ein Ende zu setzen. In drei Arbeiten setzte sich Engels die Aufgabe, Hegels Lehre gegen Schelling zu vertei-

digen. Während er nachwies, daß Schellings Versuch, Hegel zu widerlegen, mißlungen sei, übte er gleichzeitig von seinem Standpunkt Kritik an Hegels reaktionärem System. Engels schrieb, daß die politischen Ansichten Hegels unverkennbar das Gepräge der Restaurationszeit trügen und daß Hegel nie die welthistorische Bedeutung der Julirevolution klargeworden sei. Mit diesen Arbeiten trat er als Vorkämpfer der junghegelischen Bewegung auf. Gleichzeitig arbeitete er als Berliner Korrespondent an der „Rheinischen Zeitung“ mit und verfaßte für sie zahlreiche Beiträge. Wie Marx wächst auch Engels über die Junghegelianer hinaus. Er erkennt die Wirkungslosigkeit rein theoretischer Kritik und ist, wie Marx, fest entschlossen, die bestehenden Zustände von Grund auf zu verändern. Nach Ablauf seiner Militärzeit schied er aus dem Kreise der „Freien“ aus. Auf der Durchreise nach England besuchte er die Redaktion der „Rheinischen Zeitung“, der er aus England Berichte schicken wollte. Marx glaubte, Engels wäre ein Abgesandter der „Clique der Freien“, und empfing ihn daher recht kühl. So ließ die erste Begegnung von Marx und Engels noch nichts von ihrer baldigen innigen Freundschaft und Zusammenarbeit ahnen. Die englischen Zustände fördern die rasche Entwicklung von Engels. Das Leben in England mit seiner entwickelten Industrie, seinem ausgebeuteten Proletariat, den sozialen und politischen Kämpfen läßt ihn zum wissenschaftlichen Sozialisten werden. „Ich war“, schreibt Engels, „in Manchester mit der Nase darauf gestoßen worden, daß die ökonomischen Tatsachen, die in der bisherigen Geschichtsschreibung gar keine oder nur eine verachtete Rolle spielen, wenigstens in der modernen Welt eine entscheidende geschichtliche Macht sind; daß sie die Grundlage bilden für die Entstehung der heutigen Klassen-gegensätze, daß diese Klassen-gegensätze in den Ländern, wo sie vermöge der großen Industrie sich voll entwickelt haben, also namentlich in England, wieder die Grundlage der politischen Parteibildung, der Parteikämpfe und damit der gesamten politischen Geschichte sind“ (zitiert bei Cornu S. 405). So vollzog sich in England der Übergang von Engels zum Kommunismus.

Im letzten Kapitel geht Cornu auf die Arbeiten von Marx und Engels in den „Deutsch-Französischen Jahrbüchern“

ein, die im März 1844 erschienen. Zur Herausgabe dieser Zeitschrift war Marx nach seiner Ausweisung aus Preußen 1843 nach Paris übersiedelt. Der Aufenthalt in Paris sollte für ihn die gleiche Bedeutung haben, wie der in England für Engels. Wurde Engels endgültig in England Kommunist, so Marx in Frankreich. In Paris, das damals Mittelpunkt mannigfaltiger praktischer und theoretischer Kämpfe um den Sozialismus und den Kommunismus war, fand Marx ein zahlreiches Proletariat mit revolutionären Traditionen und einem schon entwickelten Klassenbewußtsein vor. Er lernte den Kommunismus in Paris nicht als abstrakte These, sondern als konkretes Ziel des proletarischen Kampfes kennen. Der theoretische Übergang von Marx und Engels zum Kommunismus wird vor allem in den vier bedeutenden Arbeiten sichtbar, die sie für die „Deutsch-Französischen Jahrbücher“ schrieben. Es sind dies die Artikel von Marx „Zur Judenfrage“ und „Zur Kritik der Hegelschen Rechtsphilosophie. Einleitung“ und von Engels die Artikel „Die Lage Englands. Past and Present by Thomas Carlyle“ und „Umriss zu einer Kritik der Nationalökonomie“. In der „Judenfrage“ gewinnt Marx die Erkenntnis, daß die Emanzipation der Juden wie auch der Christen von der Aufhebung der bestehenden Gesellschaftsordnung abhängig ist, von der Abschaffung des Privateigentums und der Herrschaft des Geldes. In dem zweiten Artikel nennt Marx bereits die Kraft, die die menschliche Emanzipation vollenden wird, nämlich das Proletariat. Deutlich tritt hier der Einfluß des Pariser Aufenthalts, vor allem des französischen Proletariats, hervor. Die Umwälzung der bürgerlichen Gesellschaft, die die Menschen befreien soll, wird von Marx jetzt als kommunistische Revolution aufgefaßt. Diese Revolution soll das Werk der enteigneten und unterdrückten Klasse, des Proletariats, und der mit ihm verbündeten revolutionären Denker sein. „Dieser Artikel“, schreibt Cornu mit Recht, „ist eine der besten Jugendarbeiten von Marx. Sein Denken . . . erscheint wie neu belebt durch seine neugewonnene kommunistische Weltanschauung, und die Gedanken, die sich in epigrammatischer Form aneinanderdrängen, zeugen von der tiefen Umwandlung, die sich in ihm vollzieht. Dieser Artikel bezeichnet in der Tat das Ende seiner junghegelschen Periode und den

Anfang einer neuen, in welcher er stufenweise den dialektischen und historischen Materialismus und den wissenschaftlichen Kommunismus entwickelt“ (S. 489 bis 490). Wie die von Marx, zeigen auch die Artikel von Engels eine außerordentlich rasche und tiefe geistige Entwicklung. Engels analysiert die Grundlagen der bürgerlichen Gesellschaft, vor allem ihre ökonomische Struktur und die grundlegenden Kategorien der bürgerlichen politischen Ökonomie, bereits vom Standpunkt des Sozialismus. Er kommt zu dem Schluß, daß aus der Entwicklung des Kapitalismus der Kommunismus entstehen müsse. Die gesellschaftliche Umwälzung zum Kommunismus sei aber nicht durch politische Reformen zu erreichen, sondern nur durch eine soziale Revolution, die Engels, ebenso wie Marx, jetzt als gemeinsames Werk der Proletarier und der revolutionären Denker auffaßt. Die Arbeit von Engels „Umriss zu einer Kritik der Nationalökonomie“ war nicht nur für seine eigene Entwicklung von großer Bedeutung, sondern veranlaßte auch Marx zum gründlichen Studium der politischen Ökonomie. Er nannte sie später einmal eine „geniale Skizze zur Kritik der ökonomischen Kategorien“. Cornu schreibt zusammenfassend: „Für Marx wie für Engels bedeuteten die Artikel der ‚Deutsch-Französischen Jahrbücher‘ den Abschluß der junghegelschen Periode und den Anfang einer neuen und höheren Entwicklungsstufe. In Paris begann nämlich Marx seine kritische Auseinandersetzung mit der bürgerlichen Ökonomie, die Engels in seinem Artikel schon eingeleitet hatte. Diese Auseinandersetzung, die er parallel mit einer grundlegenden Kritik an der Hegelschen Philosophie führte, bildete das Thema der ‚Ökonomisch-philosophischen Manuskripte‘, die Marx im Frühjahr und Sommer 1844 verfaßte und in denen er zeigte, daß die politische Ökonomie in letzter Instanz die Lösung aller philosophischen, politischen und sozialen Fragen gibt“ (S. 533). „Auf verschiedene Weise zum Kommunismus und zu Ansätzen des dialektischen und historischen Materialismus gelangt, stellten sie bei ihrer Begegnung, die einige Monate nach der Einstellung der ‚Deutsch-Französischen Jahrbücher‘ stattfand, fest, daß sie in den wesentlichen Punkten zu den gleichen Ansichten gekommen waren. Mit vereinten Kräften schufen sie nun gemeinsam die Lehre des dialektischen

und historischen Materialismus und des auf ihm gründenden wissenschaftlichen Sozialismus, und zwar immer mehr unter unmittelbarer Teilnahme am revolutionären Klassenkampf, dessen Führung sie übernahmen" (S. 547).

Der Versuch, dem Leser aus der Fülle des Stoffs, den Cornu in seinem Werk darbietet, die Hauptprobleme vor Augen zu führen, kann natürlich nur eine Skizzierung des Wesentlichen zum Ergebnis haben. Es mag aber daraus bereits ersichtlich werden, daß es sich bei dem vorliegenden Buch um eine bedeutsame Darstellung der Entwicklung von Marx und Engels in ihren Jugendjahren handelt. Es ist Cornu gelungen, uns hier in zusammengefaßter Form einen wirklichen Einblick in die mannigfaltig differenzierten philosophischen, politischen, sozialistischen, kommunistischen und anderen Ideen derjenigen Zeitgenossen von Marx und Engels zu geben, die auf diese in irgendeiner Art eingewirkt haben. Durch die Verarbeitung eines reichhaltigen Materials war es Cornu möglich, auch einmal in Einzelheiten der Entwicklung von Marx und Engels vorzudringen und sie darzustellen. Dadurch unterscheidet sich sein Werk vorteilhaft beispielsweise von der Marx-Biographie Mehrings, in der die Details wesentlich summarischer dargestellt werden. Doch muß man einschränkend feststellen, daß bei Cornu manchmal auch belanglose Details das Wesentliche überwuchern. Das gilt unter anderem für die Darstellung der sozialen Bedingungen der Entwicklung von Marx und Engels. Hier wird die wichtige Analyse der allgemeinen ökonomischen und politischen Entwicklung oft verdeckt durch eine viel zu breite Darlegung von unwesentlichen Einzelheiten, beispielsweise aus der Stadtgeschichte von Trier, Barmen usw.

Cornu hat in zäher wissenschaftlicher Arbeit ein riesiges Quellenmaterial zur Jugendentwicklung von Marx und Engels erforscht. Allein die Literaturangaben sind dafür beispielhaft. Leider ist er aber bei der Verarbeitung an zahlreichen Stellen seines Werkes beim bloßen Ausbreiten des Materials stehengeblieben. Ich denke dabei besonders an die Behandlung der Doktordissertation von Marx. Hier gibt Cornu in seinen Worten den wesentlichen Inhalt der Arbeit wieder und fügt in vielen Fußnoten den Originaltext dazu. Eine gründliche Analyse fehlt. Ähnliche Beispiele ließen sich zahlreich an-

führen. Zu wenig in die Tiefe geht meines Erachtens auch die Darstellung der klassischen deutschen Philosophie im Zeitbild. Nehmen wir Hegel: Cornu sagt auf Seite 38, daß Hegels Philosophie durch eine eigenartige Vereinigung von fortschrittlichen und reaktionären Tendenzen zugleich die Bestrebungen des aufsteigenden Bürgertums und der feudalabsolutistischen Reaktion ausdrückt. Außer mit einem Zitat von Engels und einem Hinweis auf die politisch konservative Einstellung von Hegel, geht Cornu auf dieses bedeutende Problem nicht weiter ein. Ebenso werden die Ursachen der Wiederaufnahme der Dialektik durch Hegel nicht gründlich dargestellt. Cornu schreibt in diesem Zusammenhang folgendes: „Diese wesentliche Wirklichkeit (bei Hegel, M. H.), die mit dem Geist zusammenfällt, entwickelt sich nach den Gesetzen des Denkens, d. h. der Logik; diese logische Entwicklung vollzieht sich aber nicht auf dem Boden des abstrakten Denkens, sondern ist mit der allgemeinen Weltentwicklung, mit dem Werden der Geschichte aufs engste verbunden. Daher der eigenartige, zugleich logische und geschichtliche Charakter der Weltentwicklung bei Hegel. Diese Entwicklung wird von der konkreten Vernunft bestimmt, welche die im Wirklichen enthaltenen Widersprüche und Gegensätze zuspitzt und dadurch alles in Gang setzt" (S. 40 bis 41). Und nach diesen drei Sätzen schlußfolgert Cornu, „daraus geht eine neue dynamische Logik hervor, die Dialektik, die sich von der formalen Logik grundlegend unterscheidet" (S. 41). Hier hat es sich der Autor doch etwas zu leicht gemacht. Dem Problem der Wiederaufnahme der Dialektik durch Hegel hätte unbedingt mehr Raum gewidmet werden müssen. In nur elf Zeilen geht Cornu auf das Verhältnis der formalen Logik zur Dialektik ein. So geht das nicht. Entweder muß man dieses viel diskutierte und umstrittene Verhältnis in seiner ganzen Problematik aufzeigen oder in diesem Zusammenhang überhaupt nicht behandeln. Ähnlich wird der Kern der Dialektik, die Theorie von den Widersprüchen und dem Kampf der Gegensätze, nur in wenigen allgemeinen Sätzen dargestellt. Diese und ähnliche Schwächen sollte Cornu bei einer Neuauflage seines Buches unbedingt beseitigen. Trotz der genannten Mängel bleibt das Buch aber ein wertvoller Beitrag zur Marxforschung. Man muß vor allem

berücksichtigen, daß es das Ergebnis der Arbeit eines einzelnen Forschers ist. Eine allseitige Marx-Engels-Biographie wird nur ein Kollektiv bewältigen können, worauf Cornu im Vorwort selbst hinweist. Das Buch ist eine Hilfe für alle, die sich mit dem Leben und der Entwicklung der Begründer des wissenschaftlichen Sozialismus beschäftigen. Es ist darum zu hoffen und zu wünschen, daß dem ersten Band bald die beiden anderen Bände folgen.

Manfred Hertwig (Berlin)

Ch. N. Momdshjan: Die Philosophie des Helvetius. Verl. d. Akad. d. Wiss. der UdSSR, Moskau, 1955, X und 406 Seiten.

Anfang 1955 gab der Verlag der Akademie der Wissenschaften der UdSSR das Buch von Ch. N. Momdshjan „Die Philosophie des Helvetius“ heraus, das dem Schaffen eines der bedeutendsten Vertreter des französischen Materialismus des 18. Jahrhunderts gewidmet ist.

Die wissenschaftliche Beleuchtung der philosophischen und soziologischen Anschauungen der französischen Materialisten hat große Bedeutung. In seinem programmatischen Artikel „Über die Bedeutung des streitbaren Materialismus“ wies W. I. Lenin speziell auf die Notwendigkeit der weiten Verbreitung und Ausnutzung der Arbeiten der bedeutendsten französischen Materialisten und Atheisten des XVIII. Jh. hin. Er schrieb, daß „ein Zurückschrecken vor dem Bündnis mit den Vertretern der Bourgeoisie des 18. Jahrhunderts, also einer Epoche, da das Bürgertum noch revolutionär war, einem Verrat am Marxismus und Materialismus gleichkäme“ (s. Lenin, Marx-Engels-Marxismus, S. 408). Unsere philosophischen Kader schenkten indessen in letzter Zeit der Geschichte der ausländischen Philosophie nicht genügend Aufmerksamkeit. Die Veröffentlichung von Momdshjans Arbeit „Die Philosophie des Helvetius“ ist ein positives Faktum. Diesem Buch müssen aber andere Monographien über die bedeutendsten progressiven Denker der Vergangenheit folgen.

Das Interesse an Helvetius verstärkt sich dadurch, daß sich im heutigen Frankreich um sein philosophisches Erbe ein ständiger Kampf abspielt. Der Führer der Kommunistischen Partei Frankreichs, Maurice Thorez, betonte die Wich-

tigkeit des Kampfes für das fortschrittliche philosophische Erbe des französischen Volkes gegen die Ideologen der Reaktion, die das mittelalterliche Dunkelmännertum rehabilitieren. Er sagte, daß dies ein Kampf für den alten, militanten französischen Optimismus, für menschliche Würde, Vernunft und Freiheit, gegen Pessimismus, Dekadenz und Fäulnis sei (Démocratie Nouvelle, Nr. 2, 1948. S. 76). Die Vertreter der französischen Reaktion in Gestalt der Neothomisten, der Anhänger des mittelalterlichen Scholastikers Thomas von Aquino, beteuern, daß die Periode der Aufklärung die „entsetzlichste“ Periode in der Geschichte der französischen Kultur gewesen sei. Die katholische Zeitschrift „La Croix“ gibt die Losung aus: die materialistischen Traditionen des französischen Volkes seien durch die Offenbarungen der Kirchenväter zu ersetzen. So versuchen die philosophischen Reaktionäre, das Volk ideologisch zu entwaffnen und alle bedeutenden Ideen, die auf französischem Boden entstanden sind, der Vergessenheit preiszugeben. Die französischen Patrioten ihrerseits halten die materialistische Philosophie des 18. Jahrhunderts, den nationalen Stolz Frankreichs, hoch. Wir vermerken, daß in der Zeitung „L'Humanité“ und in der fortschrittlichen französischen Zeitschrift „La Pensée“ die positive Bedeutung der Doktordissertation Momdshjans (die dem hier rezensierten Buch als Grundlage diente) hervorgehoben wurde.

Die philosophischen Schriften von Helvetius zogen seit jeher die Aufmerksamkeit der russischen Denker auf sich. Die ersten Auszüge aus seinen Werken wurden schon 1763 in russischer Sprache herausgegeben. In der Sowjetunion wurden die Hauptwerke von Helvetius, „Vom Geist“ und „Vom Menschen“ (1938), sowie einige andere, sorgfältig ediert. Eine wissenschaftliche, gründliche Monographie jedoch, die die schöpferische Tätigkeit dieses Denkers vom marxistischen Standpunkt aus charakterisiert, gab es bisher bei uns nicht. Die Arbeit von Momdshjan ist ein Schritt vorwärts in der Erforschung der materialistischen Philosophie von Helvetius.

Der Autor legt die Auffassungen von Helvetius vor dem Hintergrund der Geschichte der französischen Aufklärung dar, zeigt dessen ideologischen Einfluß nicht nur auf die vorrevolutionäre Periode, sondern auch auf die Zeit der Re-

volution von 1789—1794. Er charakterisiert die französischen Materialisten des 18. Jahrhunderts als Enzyklopädisten im wahrsten Sinne des Wortes, die ein lebendiges Interesse an den brennenden Zeitfragen zeigten und es erfolgreich mit den Problemen der Soziologie, Ästhetik, Literatur, Ethik usw. aufnahmen. Momdshjan skizziert Helvetius als aktiven Kämpfer gegen den Feudalismus, gegen die alte, feudale Kultur.

Die Arbeit Momdshjans besteht aus acht Kapiteln. Im ersten Kapitel werden die gesellschaftlich-politischen und ideologischen Voraussetzungen des französischen Materialismus des 18. Jahrhunderts charakterisiert, darunter auch die klassenmäßigen und theoretischen Quellen der philosophischen Weltanschauung von Helvetius. Das zweite Kapitel ist der Biographie von Helvetius gewidmet; es berichtet von seinen ersten literarischen Schritten, von der Formierung seiner sozialen, politischen und philosophischen Anschauungen. Mit besonderer Aufmerksamkeit wird hier die Arbeit von Helvetius an seinen philosophischen Hauptwerken gewürdigt. Das formal mit der allgemeinen Bezeichnung der Monographie zusammenfallende dritte Kapitel gibt eine systematische Darlegung der materialistischen Philosophie von Helvetius. Der Verfasser sieht in ihr drei entscheidende Probleme: das Verhältnis des Denkens zum Sein, die Erkennbarkeit der Welt, die Materie und ihre Eigenschaften. Der Atheismus von Helvetius wird im vierten Kapitel dargelegt. Dann folgen Kapitel, die im einzelnen die politischen, soziologischen und ethischen Anschauungen von Helvetius darlegen (Kap. 5 und 6). Im 7. Kapitel wird die Rolle seiner Philosophie im ideologischen Kampf der Periode der französischen bürgerlichen Revolution gezeigt. Das Buch endet mit einer Würdigung seines Denkens als einer der ideologischen Quellen des utopischen Sozialismus des 19. Jahrhunderts.

So ist die Monographie ihrem Inhalt nach etwas umfassender als ihre Bezeichnung. Den eigentlich philosophischen Anschauungen von Helvetius ist nur ein Kapitel zugeteilt — 57 von 406 Seiten. Das ist ein Mangel des Buches. Denn hierüber wünschte man mehr zu erfahren. So lernt man die gesamte vielseitige Tätigkeit von Helvetius kennen, erhält aber kein genaues Bild seiner Weltanschauung. Bedauern ruft auch das Fehlen eines Kapitels oder auch nur eines Abschnittes

hervor, in dem die ästhetischen Anschauungen von Helvetius untersucht würden. Wie bekannt, zeigten die französischen Materialisten, darunter auch Helvetius, ein lebendiges Interesse an Problemen der Kunst; sie verstanden deren erzieherische Bedeutung, entwickelten die Prinzipien des Realismus, kritisierten entschieden die idealistische Lösung des „*l'art pour l'art*“. Da Helvetius' Stellung in der Geschichte des ästhetischen Denkens nicht erklärt wird, ist es schwer, diesen Philosophen allseitig zu beurteilen.

Wenn man zur Analyse der einzelnen Kapitel des Buches übergeht, muß man als einen Erfolg des Autors die allseitige Charakterisierung der sozialpolitischen und ideologischen Voraussetzungen des französischen Materialismus des 18. Jahrhunderts hervorheben. Momdshjan betrachtet die Tätigkeit der französischen Aufklärer, im besonderen ihrer materialistischen Avantgarde, als kämpferische ideologische Vorbereitung der bürgerlichen Revolution. Er stellt richtig als Besonderheit der jungen französischen Bourgeoisie heraus, daß sie schon lange vor der Revolution von 1789 wichtige Positionen in der Wirtschaft des Landes errungen hatte und unwiderstehlich auch zur politischen Macht strebte. Die französische Bourgeoisie ging zum offenen Kampf mit dem Feudalabsolutismus über. Aus diesem Grunde waren die französischen Materialisten unermäßig konsequenter und besonders revolutionärer als die englischen Aufklärer des 17. Jahrhunderts. Daraus erklärt sich auch, warum die Bourgeoisie Frankreichs, im Unterschied zur Bourgeoisie in England und einigen anderen westeuropäischen Ländern, entschiedener gegen die reaktionäre Ideologie, in erster Linie gegen die der Kirche, auftrat.

Auf die ideellen Quellen des französischen Materialismus eingehend, betont der Autor, daß sich dieser Materialismus nicht auf einem kahlen Platz entwickelte, daß er die Arbeiten von Bacon und Hobbes, von Locke und anderen englischen Philosophen des 17. Jahrhunderts kritisch verarbeitete. Die französischen Materialisten des 18. Jahrhunderts erkannten, wie der Autor zeigt, daß in der Geschichte der neueren Philosophie Bacon und Hobbes die Grundfrage der Philosophie — die Frage nach dem Verhältnis vom Denken zum Sein — klarer als irgendwelche ihrer Zeitgenossen stellten und lösten. Weder

die theologischen Reste in der Philosophie Bacons noch das Schwanken Hobbes' in der Erkenntnistheorie hinderten Lamettrie, Diderot, Helvetius und Holbach, in diesen englischen Denkern Kämpfer gegen Idealismus und Scholastik, Verteidiger der wissenschaftlichen Erkenntnis zu sehen. Der Aufmerksamkeit der französischen Materialisten entgegen auch nicht die maskierte, aber genügend bestimmte atheistische Tendenz des englischen Materialismus des 17. Jahrhunderts.

Zu den ideellen Quellen des französischen Materialismus zählt Momdshjan mit Recht auch die Philosophien von Descartes, Montesquieu und Voltaire. Von Descartes nahmen die französischen Materialisten nicht den Dualismus, sondern vor allem die materialistische Physik auf, die die selbständige Existenz und schöpferische Aktivität der Materie anerkennt. Eine nicht geringere Rolle spielte die antischolastische Haltung Descartes', seine Lehre von den unbegrenzten Möglichkeiten des Wissens, seine feindliche Einstellung zu den kirchlichen Autoritäten, sein Bemühen, den Glauben zurückzudrängen und dem menschlichen Verstand Raum zu geben. Descartes war für Helvetius ein Streiter wider den Dogmatismus der Kirche, der jedoch nicht zu den notwendigen atheistischen Schlussfolgerungen gelangte.

Gut wird in dem Buch der Einfluß der Arbeiten von Montesquieu auf die französischen Materialisten gezeigt. Ungeachtet seiner kompromißlerischen Stellung gegenüber Adel und Monarchie entlarvte Montesquieu konsequent den Despotismus der Königsmacht, was völlig dem Programm von Helvetius entsprach. Noch stärker war der Einfluß Voltaires, der gegen den konfessionellen Fanatismus, gegen die Verfolgung des freien Gedankens, die in seinem Heimatland gang und gebe war, zu Felde zog. Ein Verdienst Voltaires besteht auch darin, daß er die sensualistische Philosophie Lockes auf französischen Boden verpflanzte und die Lehre von der Unsterblichkeit der Seele und der „jenseitigen Vergeltung“ verwarf.

Wie der Autor bemerkt, konnten jedoch weder Montesquieu noch Voltaire die französischen Materialisten vollkommen befriedigen, die sehr viel weiter als ihre Vorgänger gingen. Besondere Aufmerksamkeit widmet Momdshjan in

diesem Zusammenhang dem utopischen Kommunisten Jean Meslier, seiner Rolle in der Entwicklung der französischen materialistischen Philosophie. Obgleich das berühmte „Testament“ Mesliers, das eine scharfe Kritik des Idealismus und der Religion enthält, in einer Periode gefunden und veröffentlicht wurde, in der der Materialismus von Diderot, Helvetius, Holbach und ihren Mitkämpfern schon im Begriff war, sich in den Grundzügen zu formieren, benutzten die französischen Atheisten ohne Zweifel die Ideen Mesliers im Kampf gegen die katholische Kirche. Zugleich erschienen ihnen in einigen Fragen die Anschauungen Mesliers als zu radikal. Insbesondere konnten sie nicht die negative Haltung Mesliers zum Privateigentum anerkennen. Die Gegensätze zwischen Meslier und den späteren französischen Materialisten sind vor allem klassenmäßig bedingt. Momdshjan charakterisiert Meslier als Ideologen der plebejisch-demokratischen Richtung, als einen Denker, der in vielem über Helvetius und seinen Mitkämpfern stand.

Die Untersuchung Momdshjans verwirft überzeugend die vulgäre, simplifizierende Auffassung der Geschichte der Philosophie als einer Summation von Ideen, die sich isoliert von der Geschichte der Wissenschaften, namentlich der Naturwissenschaften, entwickeln. Der Verfasser sieht mit Recht in der Naturwissenschaft eine der ideellen Quellen des französischen Materialismus. Er weist nach, daß Helvetius gut mit den Auffassungen von Buffon bekannt war, dessen Gedanke von der Einwirkung der Umwelt auf den Organismus ihn stark beeinflusste. Die naturwissenschaftliche Grundlage des französischen Materialismus sieht Momdshjan in der Physik und Mathematik von Newton und Leibniz. Zugleich betont er, daß die französischen Materialisten, im Unterschied zu Newton, die Materie als aktives Prinzip betrachteten und die Lehre vom göttlichen „ersten Anstoß“, welcher der von sich aus starren und unbeweglichen Materie die ursprüngliche Bewegung mitgeteilt habe, verwarfen. Helvetius tat Spinoza gegenüber einen Schritt vorwärts, indem er behauptete, die Bewegung sei eine integrierende Eigenschaft der Materie. Wie die moralische, so befindet sich nach ihm auch die physische Welt in ständiger und aufeinanderfolgender Zerstörung und Schöpfung. Ähnlich anderen vormarxistischen Materialisten faßte er die Bewe-

gung jedoch nur mechanisch auf, als Ortsveränderung und Verbindung der Körper im Raum.

Momdshjan charakterisiert richtig die Stellung von Helvetius zur Grundfrage der Philosophie. Helvetius ging davon aus, daß die materielle Wirklichkeit außerhalb und unabhängig vom menschlichen Bewußtsein existiert, daß der Mensch selbst nichts anderes als ein Teil der Natur und deren Gesetzen unterworfen ist.

In der Erkenntnistheorie hielt Helvetius an der Idee der Erkennbarkeit der materiellen Welt fest. Die Vertreter des menschewisierenden Idealismus, die in ihm einen Agnostiker sahen, standen auf einem falschen Standpunkt. In Wirklichkeit sagte der geniale französische Materialist mehrmals, daß die materielle Wirklichkeit erkennbar ist. Von ihm stammen die berühmten Worte: „...das Nichtwissen ist immer gezwungen, den gewaltigen, wenn auch unmerklichen Erfolgen der Aufklärung den Platz abzutreten . . .“ („Vom Geist“). Momdshjan deckt aber durchaus auch die schwachen Seiten in der Erkenntnistheorie von Helvetius auf, die darin liegen, daß er bei der Beurteilung der Erkenntnis als richtiger Widerspiegelung der Außenwelt im menschlichen Kopf, als Kopie der real existierenden Gegenstände mitunter in einen engen Empirismus verfiel und die Rolle des theoretischen Denkens unterschätzte.

Obwohl er Helvetius im großen und ganzen als mechanischen und metaphysischen Materialisten charakterisiert, warnt Momdshjan doch davor, die dialektischen Elemente seiner Philosophie zu übersehen. In unserer philosophischen Literatur ist der unrichtige Gedanke im Umlauf, daß die Entwicklung der Dialektik in der vormarxistischen Periode nur auf idealistischer Grundlage möglich gewesen sei (Leibniz, Kant, Fichte, Schelling, Hegel). In Wirklichkeit äußerten die französischen Materialisten des 18. Jahrhunderts, ungeachtet des im ganzen metaphysischen Charakters ihrer Weltanschauung, eine Reihe glänzender dialektischer Ideen, ahnten sie gewisse dialektische Gesetzmäßigkeiten der Entwicklung der Natur.

Der Versuch Momdshjans, dialektische Ahnungen bei Helvetius nachzuweisen, verdient ohne Zweifel Zustimmung. Jedoch verhält sich der Verfasser zu diesem Problem zu oberflächlich. Dialektische

Vermutungen finden sich bei dem französischen Materialisten in erster Linie dort, wo er von dem wechselseitigen Zusammenhang von Mensch und Umwelt spricht. In diesem Kapitel gibt es auch andere Unzulänglichkeiten. So schätzt der Verfasser Locke falsch ein, wenn er ihn für einen Dualisten hält (S. 129) und nicht den wirklichen Einfluß von Locke auf Helvetius aufdeckt. Er stellt unzureichend dar, wie Helvetius den Sensualismus Lockes kritisch verarbeitete. Irrigerweise wird ferner in dem Buch behauptet, daß im 18. Jahrhundert der Rationalismus „völliges Eigentum“ der Scholastik wurde (S. 141). In der Mitte des 18. Jahrhunderts war in Frankreich der Rationalismus natürlich noch historisch fortschrittlich.

Gut werden im Buch Momdshjans die atheistischen Auffassungen von Helvetius dargelegt. Helvetius war ein unversöhnlicher Kämpfer gegen die Religion; es finden sich bei ihm freilich, wie später bei Feuerbach, Versuche, eine neue, reine Religion zu schaffen. Aber diese Inkonssequenz kann die bedeutende Rolle, die er im Kampf gegen die religiöse Weltauffassung gespielt hat, nicht beeinträchtigen. Zur Ehre von Helvetius muß gesagt werden, daß er sich nicht auf antikirchliche Propaganda beschränkte, sondern gegen die religiöse Ideologie auftrat und sich der richtigen Bestimmung der Religion als einer phantastischen, unwahren Widerspiegelung des realen Seins der Menschen in ihrem Bewußtsein näherte.

Indem er in der Religion das Ergebnis von Unwissenheit und bewußtem Betrug erblickte, sah Helvetius, ganz im Geiste der bürgerlichen Aufklärung, von der Aufdeckung der sozialen Wurzeln des religiösen Bewußtseins ab. Er war der Meinung, daß die Religion durch einfache Aufklärungstätigkeit vernichtet werden könnte. Alles in allem aber war sein Atheismus für seine Zeit ein besonderer Schritt vorwärts im Vergleich zur Religionskritik des 17. Jahrhunderts, insbesondere zum Pantheismus Spinozas. Auf Helvetius treffen völlig die Worte Lenins von der streitlustigen, lebendigen, talentvollen, geistreichen und offen das herrschende Pfaffentum attackierenden Publizistik der alten Atheisten des 18. Jahrhunderts zu (vgl. Marx-Engels-Marxismus, S. 407).

Einen besonderen Platz in der Arbeit Momdshjans beanspruchen die sozialen,

politischen und soziologischen Anschauungen von Helvetius. Und dies mit Recht. Helvetius war in erster Linie an einer Analyse der sozialen Bedingungen für die Entwicklung Frankreichs interessiert, an der praktischen Frage, was man tun müsse, um die feudale Ordnung und den Absolutismus abzulösen und durch eine neue, fortschrittliche Ordnung zu ersetzen.

Die Klassiker des Marxismus-Leninismus hoben hervor, daß sogar ein so radikaler Denker wie Rousseau, der so weit ging, das große bürgerliche Eigentum von der Position des Kleinbürgertums aus zu kritisieren, in seinen politischen Idealen bei der Forderung der bürgerlich-demokratischen Republik stehenblieb. Helvetius nahm, wie Diderot, Lamettrie und Holbach, einen noch gemäßigteren politischen Standpunkt ein. Gleichwohl hatten die politischen Anschauungen von Helvetius bei all ihrer Begrenztheit eine große fortschrittliche Bedeutung. Momdshjan charakterisiert Helvetius richtig als einen Denker, der an die Zukunft des französischen Volkes glaubte, an dessen Fähigkeit, nicht nur das Alte zu vernichten, sondern auch das Neue zu schaffen, und der die nationale Souveränität und das demokratische Recht seines Volkes hochhielt.

Besonders schätzt der Verfasser die republikanischen Sympathien von Helvetius. Wie auch andere bürgerliche Aufklärer, trat Helvetius für eine „aufgeklärte“ Monarchie ein, unterstrich aber gleichzeitig, daß die republikanische Ordnung eine Reihe von Vorzügen aufweise. Im Unterschied zu Montesquieu und sogar Voltaire, die das politische Ideal in der englischen konstitutionellen Monarchie erblickten, meinte Helvetius, daß das englische Staatssystem, das auf den Kompromiß zwischen Aristokratie und Bourgeoisie gegründet war, nicht die Volkssouveränität garantiere. Nur die Republik, unterstrich Helvetius, sichert das Maximum der politischen Freiheit der Bürger und wirkt auf die Verbesserung der Sitten.

In Zusammenhang mit der Kritik der Königsmacht stand die Frage des Rechts der Volksmassen auf aktiven Widerstand gegen den feudalen Usurpator. Gemäßigtere Aufklärer versagten dem Volke das Recht auf Revolution, radikalere, wie Rousseau, versicherten, daß das Volk dem Monarchen den Gehorsam aufsagen muß, wenn dieser die heiligen Rechte des

Menschen verletzt. Momdshjan zeigt, daß Helvetius sich in einigen Punkten dem revolutionären Gesichtspunkt Rousseaus näherte. „Jeder Akt der Selbstherrschaft ist ungerecht“, schrieb Helvetius im Traktat „Vom Menschen“. „Die Herrschaft, die durch Gewalt errungen wurde und sich mit Hilfe der Gewalt erhält, das ist die Herrschaft, die berechtigt ist, die Gewalt zu verschmähen. Sowie ein Feind des Volkes sich aufdrängt, hat dieses immer das Recht, mit ihm den Kampf aufzunehmen und ihn zu vernichten.“ Indessen nahm, wie der Verfasser richtig bemerkt, Helvetius keinen festen Standpunkt in der Frage des revolutionären Kampfes mit dem Feudalabsolutismus ein.

Gut wird in der analysierten Arbeit der Zusammenhang zwischen den sozialen und politischen Auffassungen von Helvetius und seiner allgemein-soziologischen Konzeption aufgedeckt. Nebenbei gesagt, werden manchmal in philosophiegeschichtlichen Arbeiten und Dissertationen die sozialen und politischen Anschauungen der Denker kurzerhand mit ihren allgemeinen soziologischen Anschauungen gleichgesetzt oder umgekehrt ihnen gegenübergestellt. Momdshjan zeigt, daß Helvetius, der die Notwendigkeit des Kampfes mit dem Feudalismus richtig verstand und diesen schonungslos kritisierte, gleichzeitig nicht die Frage beantworten konnte, aus welchen Ursachen der Niedergang des Feudalismus hervorgeht. Wie alle vormarxistischen Denker sah er nicht, daß die Entwicklung der Gesellschaft durch die Entwicklung der Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse bestimmt wird, daß die ökonomische Struktur der Gesellschaft die Basis darstellt, auf der sich der politische und ideologische Überbau erhebt. Infolgedessen war die Soziologie von Helvetius bei weitem schwächer als sein soziales und politisches Programm. Aber gleichzeitig gaben gerade die politischen Anschauungen von Helvetius ihm die Möglichkeit, ungeachtet der Tatsache, daß er nur in der Naturauffassung Materialist war und an die Geschichte der menschlichen Gesellschaft idealistisch und metaphysisch heranging, auch in dieser Beziehung einen ersten Schritt vorwärts zu tun im Vergleich mit der feudal-kirchlichen Historiographie.

Der Verfasser geht richtig davon aus, daß in Frankreich in der Epoche von

Helvetius die traditionellen katholischen Auffassungen der Geschichte vorherrschten, die ihren Anfang von Augustin und Thomas von Aquino nehmen. Die Geschichte der menschlichen Gesellschaft wurde als Geschichte der allmählichen Realisierung des „göttlichen Willens“, als Kampf des weltlichen und geistlichen Prinzips betrachtet. Als höchste politische Tugend wurde die Unterordnung unter die Kirche und die Vasallentreue zum König verkündet. Die Fortschrittlichkeit von Helvetius drückt sich darin aus, daß er an die Gesellschaft von einem irdischen Gesichtspunkt heranging. Er verwandelte die Soziologie in eine Lehre vom Menschen, wobei er unter dem Menschen nicht das „Ebenbild Gottes“, sondern den natürlichen Organismus, einen Teil der Natur, verstand, der Naturgesetzen unterworfen ist. Natürlich kam Helvetius dadurch, daß er dem gesellschaftlichen Menschen den Begriff eines biologischen Individuums unterschob, ähnlich wie andere bürgerliche Aufklärer, zu der metaphysischen Schlußfolgerung, daß das Wesen des Menschen für alle Zeit unveränderlich sei. Die Kritik von Marx am Materialismus Feuerbachs, der den abstrakten Menschen „außerhalb von Zeit und Raum“ betrachtete, trifft auch vollkommen auf die Soziologie von Helvetius zu.

Aber, hebt Momdshjan hervor, die Beschränktheit des soziologischen Standpunktes von Helvetius darf uns nicht die historisch fortschrittliche Rolle dieses französischen Philosophen vergessen lassen. Das Bestreben, im Menschen den Ausgangspunkt des gesellschaftlichen Lebens zu sehen, bringt die Interessen der jungen Bourgeoisie zum Ausdruck, die im Zeichen des Humanismus, mit der Parole der Befreiung der menschlichen Persönlichkeit von feudal-ständischen Schranken auftrat.

Ausführlich analysiert der Verfasser die Lehre des Helvetius von der natürlichen Gleichheit der geistigen Fähigkeiten aller Menschen. „Schwerlich darf man“, schreibt Momdshjan, „die fortschrittliche Bedeutung dieser Lehre, die jahrhundertealte Vorstellungen von der angeborenen Ungleichheit der Menschen erschütterte und all die Ideen, welche die feudal-ständische Ungleichheit stützten, kritisierte und entlarvte, herabsetzen“ (S. 404). Ein wahres Prinzip des Humanismus, breitete sich die Lehre Helvetius' von der geistigen Gleichheit der

Menschen über alle Völker und Rassen aus. Er führte den Gedanken von der Einheit der menschlichen Gattung aus und verteidigte ihn entschlossen, er lehrte, daß alle Völker die gleichen Fähigkeiten zur Vervollkommenung besitzen.

Überzeugend wird in dem Buch Helvetius' Gedanke von der gewaltigen Rolle der Umwelt in der Formierung der Persönlichkeit dargelegt. Als jedoch Helvetius die Frage vom entscheidenden Einfluß der gesellschaftlichen Umwelt auf den Menschen stellte, konnte er, als Idealist in der Auffassung der Geschichte, die objektiven Gesetzmäßigkeiten der gesellschaftlichen Umwelt nicht aufdecken. Helvetius verstand unter der Umwelt die Gesamtheit der Gegenstände und Erscheinungen, die bei dem Menschen erkannte oder unerkannte Empfindungen hervorrufen, und hielt die Form der Regierung für das entscheidende ursächliche und bewegende Prinzip der Geschichte. Ungeachtet des idealistischen Charakters der Soziologie von Helvetius bringt diese aber die fortschrittlichen Erwartungen der Bourgeoisie, ihr Bestreben, die feudale Ordnung durch die bürgerliche zu ersetzen und gegen die absolutistische Monarchie den entscheidenden Schlag zu führen, zum Ausdruck.

Momdshjan unterstreicht in seinem Buch den tiefen Glauben Helvetius' an die alles besiegende Kraft des menschlichen Verstandes, Mag Helvetius auch, wie alle bürgerlichen Aufklärer, den Verstand für den Schöpfer der Geschichte gehalten und darin geirrt haben — sogar der idealistische Kult des Verstandes war unter jenen Bedingungen weit fortschrittlicher als die Propaganda der Unwissenheit und des Dunkelmännertums, die die weltlichen und geistlichen Ideologen des Feudalismus verbreiteten. So werden in dem Buch sorgfältig und allseitig die relative Fortschrittlichkeit der soziologischen Ideen des Helvetius und zugleich seine grundlegenden Fehler, die die bürgerliche Begrenztheit dieses Denkers deutlich machen, voneinander abgegrenzt.

Der Verfasser bestimmt richtig die fortschrittliche Bedeutung der französischen Materialisten im Zusammenhang mit der Geschichte des utopischen Sozialismus. Es ist nicht zufällig, wenn Marx, wo er über den französischen Materialismus spricht, den historischen und logischen Zusammenhang zwischen der Philosophie von Helvetius und dem uto-

pischen Sozialismus unterstreicht. Momdshjan widmet diesem Problem ein spezielles Kapitel. An einer Reihe von Beispielen zeigt er, wie aus den grundlegenden Prämissen des Materialismus von Helvetius die Utopisten Schlußfolgerungen zogen, die von den Ideologen der französischen bürgerlichen Revolution nicht gezogen werden konnten.

Alles in allem: In Ausarbeitung seiner Doktordissertation hat Ch. N. Momdshjan eine brauchbare Monographie geschrieben. Der Leser wird sie mit Interesse studieren.

M. Baskin (Sowjetunion)

Hans Ertel: Kausalität, Teleologie und Willensfreiheit als Problemkomplex der Naturphilosophie. Akademie-Verlag, Berlin 1954.

Im Februar 1954 legte der Vizepräsident der Deutschen Akademie der Wissenschaften, Professor Dr. Hans Ertel, der Klasse für Mathematik und Naturwissenschaften der Akademie, eine Arbeit über das Thema „Kausalität, Teleologie und Willensfreiheit als Problemkomplex der Naturphilosophie“ vor; sie wurde 1954 in den Sitzungsberichten der Klasse veröffentlicht. Der Gelehrte, der durch zahlreiche Arbeiten auf seinem Spezialgebiet, der Geophysik, bekannt wurde¹, rührt in der vorliegenden Veröffentlichung an die Grundfragen aller Wissenschaft: Ist die Welt objektive Realität? Gibt es in ihr Gesetzmäßigkeiten? Können wir sie erkennen? Um die Lösung solcher Fragen vom Standpunkt des exakten Naturforschers geht es dem Verfasser, und seine umfassenden Kenntnisse auf verschiedenen Gebieten der Naturwissenschaft und Philosophie gestatten ihm, die Probleme auf neue Weise zu betrachten und dadurch zu interessanten und wesentlichen Schlußfolgerungen zu gelangen. Dadurch erhält diese Arbeit eine allgemeine Bedeutung; nicht nur die Naturwissenschaftler, auch die Gesellschaftswissenschaftler und insbesondere die

Philosophen sollten sich mit Methode und Schlußfolgerungen des Aufsatzes auseinandersetzen. Ziel der folgenden Ausführung soll es sein, zur Diskussion der von Ertel dargelegten Gedankengänge anzuregen. Dies wird vor allem dadurch geschehen, daß wir die Beziehungen des Autors zur Philosophie des Marxismus, zum dialektischen Materialismus, in seiner Arbeit untersuchen.

Ertel gibt zunächst eine Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Diskussion des vorgelegten Themas. Er geht davon aus, daß die Frage, ob in der Natur objektive Kausalitätsbeziehungen² existieren oder ob das Kausalitätsprinzip nur eine Denkform ist, für die Philosophie größte theoretische und praktische Bedeutung besitzt. Daß jede Wissenschaft auf Gebieten, denen die Kausalgebundenheit fehlte, unmöglich wäre, wird unter Heranziehung von M. Hartmann und G. Heymanns dargelegt. In den weiteren Ausführungen wird auf die Versuche einer Gruppe von „physikalischen und biologischen Idealisten“ (Dessauer, des Philosophen B. Russell und des Biologen E. S. Russel), die Akausalität in Mikrophysik und Biologie zu propagieren, hingewiesen. Es wird gezeigt, daß die neueren Arbeiten der bedeutendsten Physiker sich bereits eindeutig gegen die prinzipielle Akausalität und den Indeterminismus Heisenbergseher Prägung und die daraus gefolgerte abgeschmackte Vorstellung vom „freien Willen“ der Atome und Elektronen richten. So weist Ertel auf die von Einstein immer vertretene Ansicht hin, daß die Physik deterministisch bleiben müsse und der „würfelnde Gott“ der Quantenmechanik abzulehnen sei; ferner auch darauf, daß Physiker wie Max von Laue, Ernst Schrödinger und Max Planck die Zurückführung der sogenannten statistischen Gesetzmäßigkeiten auf streng determinierte Einzelvorgänge für möglich halten. Für besonders beachtenswert hält er die Änderung der Ansichten de Broglies, des Begründers der Wellenmechanik, der „eine Rückkehr zu seiner deterministischen Ausgangsposition“ in einem 1952 veröffentlichten Vortrag andeutete.³

¹ In den Sitzungsberichten der Akademie wurden von ihm in letzter Zeit u. a. veröffentlicht: „Zur Psychophysik der Windstärkeschätzungen“, „Über die physikalische Bedeutung von Funktionen, welche in der Gleich-Transformation der hydrodynamischen Gleichungen auftreten“, „Ein neuer Erhaltungssatz der Hydrodynamik“, „Ein Theorem über die Feldstärke in Potentialfeldern“, „Statistische Thermodynamik des vertikalen Temperaturgradienten der Atmosphäre“, „Der Symmetriecharakter des Turbulenz (Austausch-)Tensors“.

² Er definiert hier das Wesen der Kausalität folgendermaßen: „Jeder Zustand eines (entsprechend zu definierenden) Systems ist hiernach eindeutig bestimmt (determiniert) als notwendige Folge vorangegangener Zustände und wird damit zugleich notwendige Voraussetzung künftiger Zustände.“

³ Es handelt sich um den Vortrag: „Wird die Quantentheorie indeterministisch bleiben?“ Inzwischen

Schließlich weist Ertel auf den Zusammenhang zwischen den physikalischen und den biologischen Ausdeutungen der Unbestimmtheitsrelation hin. Es ist verständlich, schreibt er, „daß die ‚akausale‘ Mikrophysik auch zur Regeneration psycho- und neovitalistischer Richtungen und teleologisch-finalistischer Strömungen in der Biologie führen mußte“. Hierzu zitiert er besonders E. S. Russel und Schubert-Soldern, hält aber eine Diskussion über die vitalistischen Auffassungen wegen ihrer unzureichend präzisierten Begriffsbildung für unmöglich.

In der Analyse der Diskussion schließt sich Ertel in der Frage des Determinismus der Auffassung H. Schmidts an, von dem er folgende Ausführungen zitiert: „... es hat sich bald herausgestellt, daß die angebliche Ungültigkeit des Kausalgesetzes nur ein Unvermögen des Menschengenies ist, das Kausalverhältnis in gewissen Fällen feststellen zu können; das Kausalgesetz, die geschlossene Naturkausalität geht unerschüttert aus der Erschütterung des menschlichen Geistes hervor.“

Das Hauptanliegen der Ertelschen Schrift besteht in dem Versuch, die Probleme der Willensfreiheit und der Teleologie auf das Problem der Kausalstruktur der Welt zurückzuführen und das Verhältnis zwischen kausaler und teleologischer Betrachtung der Welt vom Standpunkt eines neuen Prinzips (er nennt es das Prinzip der multiplen Determinationspotenz) zu behandeln. Es würde hier zu weit führen, die Gleichungssysteme darzustellen, die Hans Ertel zu diesem Zwecke entwickelt. Weiter unten werden zum Ansatz dieser Systeme einige kritische Gedanken geäußert; hier wird es genügen, festzustellen, daß er von einer als Ganzes kausal funktionierenden Welt ausgeht, die durch eine endliche Menge von Parametern beschrieben werden kann. Aus diesen werden Gleichungssysteme entwickelt, mit deren Hilfe die Anfangs- und Folgezustände der Welt und auch einzelner Partialsysteme angegeben werden können. Ertel kommt zu dem Ergebnis, daß der Folgezustand eines „Teilgebietes der aus erkenntnismethodischen Gründen dekomponierten Welt ... auch bei durchgängiger Kausalstruktur des Weltsystems

nicht durch seinen Anfangszustand allein, sondern durch die Anfangsparameter der ganzen Welt determiniert ...“ ist. Nur die Berücksichtigung der Umgebung eines Partialsystems gestattet also Aussagen über die Entwicklung eines solchen Systems. Für das Verhältnis von kausaler und teleologischer Betrachtungsweise bedeutet dies, daß „die ‚teleologische‘ Betrachtung eines Ereignisses eine kausale Beschreibung mit final gewählten ‚Argumenten‘ bestimmter Strukturbeziehungen der Welt darstellt“. Die Auffassung Ertels besagt demnach, daß die finale Beschreibung der Welt auf eine entsprechend gewählte kausale zurückgeführt werden kann und daß z. B. auch in der Biologie keine zusätzlichen außerkausalen Kräfte benötigt werden, um zu einer vollständigen Beschreibung der Vorgänge zu gelangen.

In einem letzten Abschnitt behandelt Ertel den Zusammenhang zwischen den erörterten Fragen und dem Problem der Willensfreiheit. Nach Diskussion der Auffassungen verschiedener Naturwissenschaftler und Philosophen wird mit Hilfe der oben erwähnten Gleichungssysteme festgestellt, daß man von einer Willensfreiheit des Menschen nur in folgendem Sinn sprechen kann: die Umwelt läßt dem Menschen die Freiheit zu seinen Handlungen⁴ dadurch offen, daß der Folgezustand der Umgebung erst durch die Handlung im Sinne der Kausalstruktur der gesamten Welt eindeutig bestimmt wird.

Die positive philosophische Bedeutung der vorliegenden Arbeit ergibt sich unserer Auffassung nach aus folgenden Gesichtspunkten:

1. Ertel tritt entschieden gegen jede Form des Irrationalismus und Agnostizismus auf. Er vertritt die These von der prinzipiellen Erkennbarkeit der objektiven Realität und ihrer Gesetzmäßigkeiten.

2. Der Verfasser wendet sich gegen das willkürliche Herauslösen einzelner Sachverhalte aus ihrem Gesamtzusammenhang und bezweifelt nicht die Existenz einer objektiven Entwicklung, in der die Materie in unendlich mannigfaltiger Wechselwirkung steht.⁵

⁴ Ertel setzt — hierin Ziehen, H. Berger und H. Bergson folgend — die Gesamtheit der menschlichen Handlung dem menschlichen Willen gleich.

⁵ So stellt er z. B. die Frage: „Welchen Sinn soll ... eine Rechnung haben, die das entwickelte Auge in seine histologischen Elemente zerlegt und dann unter Berücksichtigung aller prinzipiell möglichen

hat sich de Broglie noch entschiedener von seiner früheren idealistischen Auffassung abgewandt. Diese Arbeiten de Broglies sind zum Teil allerdings erst nach dem Aufsatz von Ertel erschienen.

3. Das Problem der Willensfreiheit wird frei von den in der bürgerlichen Philosophie so beliebten metaphysischen Spekulationen behandelt; es wird gezeigt, daß die Vorstellung von der Willensfreiheit sich nur auf der Grundlage allgemein geltender Gesetzmäßigkeiten entwickeln konnte, wobei von Ertel implizite das Kriterium der menschlichen Praxis benutzt wird.

Mit den in diesen drei Punkten zusammengefaßten Thesen kommt Ertel der Anschauungsweise des dialektischen Materialismus sehr nahe; dabei ist hervorzuheben, daß er bestimmten Auffassungen des dialektischen Materialismus ausdrücklich zustimmt.⁶

Bei dieser eindeutig materialistischen Grundhaltung, die in den obigen Darlegungen gezeigt wird, stimmt Ertel aber nicht in allen Punkten mit der Auffassung des dialektischen Materialismus überein.

Seine Parameterdarstellung des ganzen Weltsystems hat unseres Erachtens den Mangel, daß das kausalfunktionierende Weltsystem durch eine *endliche* Parametermenge dargestellt werden soll. Das ist natürlich denkbar, wenn Parameter darunter sind, die unendlich vieler Werte fähig sind. Nicht zutreffend scheint aber, daß die Menge der Parameter des Anfangs- und des Folgezustandes gleichmächtig sein sollen. Wenn unter Gleichmächtigkeit die eindeutige Zuordnung der Menge der Parameter des Folgezustandes $[\beta_1 \dots \beta_n]$ auf die Parametermenge des Anfangszustandes $[\alpha_1 \dots \alpha_n]$ verstanden wird, so bedeutet dies doch, bei Voraussetzung der Endlichkeit der Anfangsmenge $[\alpha_1 \dots \alpha_n]$, daß im Folgezustand keine neuen, zusätzlichen (z. B.: β_{n+1}) Parameter entstehen können, daß also die Möglichkeit der Entstehung *quali-*

tativ neuer Kausal-Relationen nicht anerkannt wird. Hier aber liegt der Hauptunterschied zwischen der Auffassung des dialektischen Materialismus und der Ansicht von Prof. Ertel. Der dialektische Materialismus vertritt den Standpunkt, daß Gesetzmäßigkeiten z. B. auf biologischem und gesellschaftlichem Gebiet einen qualitativ neuen Charakter gegenüber denen der niederen Bewegungsformen besitzen und daß sie historisch aus letzteren hervorgegangen sind. Hierbei bleiben auch in dem neuen Bereich die Gesetzmäßigkeiten des qualitativ niederen Bereichs, z. B. der Mechanik, in Kraft, sie machen aber nicht das Wesen dieser höheren Bewegungsformen aus.⁷

Verdeutlichen wir dies an dem Beispiel des Übergangs vom Primaten zum Menschen. Der Zusammenhang zwischen Mensch und ihn umgebender Natur kommt darin zum Ausdruck, daß der Mensch auch den mechanischen, biologischen usw. Gesetzen unterliegt. Das qualitativ Neue besteht aber darin, daß die Entwicklung des Menschen wesentlich bestimmt wird durch die Gesetzmäßigkeiten solcher spezifisch menschlicher Beziehungen wie der Produktionsverhältnisse.

Ferner sei noch darauf aufmerksam gemacht, daß Prof. Ertel ein Zitat N. Hartmanns, in dem ein Passus von dem „die Naturwirklichkeiten ordnenden Denken“ enthalten ist, kritiklos wiedergibt, obwohl dies ja — so, wie es dasteht — der ganzen Konzeption der Arbeit widerspricht.

Wir glauben, daß das Studium der besprochenen Arbeit jedem an erkenntnistheoretischen und philosophischen Problemen Interessierten wichtige Hinweise und Anregungen geben kann.

Dietrich Lorf und
Dieter Schulze (Berlin)

Lagebeziehungen „für das Auftreten der wirklich im funktionsfähigen Auge vorliegenden Kombination“ (K. Sapper) die Wahrscheinlichkeit

$$W = \frac{1}{131072} \cdot 10^{-40}$$

ergibt? Das Auge wird doch nicht aus seinen histologischen Elementen im Vakuum zusammengewürfelt. ... Für diesen Effekt stehen aber die mannigfaltigsten Wechselwirkungen des Weltganzen zur Verfügung und nicht der „isolierte Würfelmechanismus“ allein.“

Zustimmend werden z. B. Stalins Darlegung des ersten Grundzuges der Dialektik (in „Über dialektischen und historischen Materialismus“) und seine Ausführungen über die Objektivität der Naturgesetze und der Gesetzmäßigkeiten der gesellschaftlichen Entwicklung (in „Ökonomische Probleme des Sozialismus in der UdSSR“) zitiert. Auch weist Ertel ausdrücklich Ansichten zurück, die von einer den menschlichen Willen angeblich lähmenden Wirkung des dialektischen Materialismus sprechen.

Thomas von Aquino: *De natura materiae*. Herausgegeben von Joseph M. Wyss. Société Philosophique, Fribourg, und Edition E. Nauwelaerts, Louvain. 135 Seiten.

Der Philosophiegeschichte ist die Neuorientierung im Raume der ideengeschichtlichen Überlieferung zur Aufgabe gesetzt. Im Rahmen dieser Aufgabe spielt die mittelalterliche Tradition eine

⁷ Zum Prozeß der Erkenntnis eines bestimmten Zustandes der Welt ist noch zu bemerken, daß dieser niemals abgeschlossen werden kann, da jedes kleinste Teilgebiet der Welt unendlich mannigfaltig ist und ständig qualitativ neue Seiten und Formen hervorbringt.

besondere Rolle. Einmal ist sie nämlich der Weg, über den die Gedanken und Erkenntnisse der klassischen antiken Philosophie auf die Neuzeit gekommen sind; zum anderen werden in der mittelalterlichen Philosophie spezifische logische und ontologische Probleme herausgearbeitet, die die Neuzeit dann *mutatis mutandis* übernehmen konnte und mußte, so daß etwa Descartes oder Leibniz ohne die Vorbereitungsarbeit der Scholastik gar nicht denkbar wären; zum dritten aber ist die christliche mittelalterliche Philosophie der ideologische Überbau der europäischen Feudalgesellschaft und spiegelt als solcher die inneren Widersprüche dieser soziologischen Formation wider, die sich in kontradiktorischen oder aporetischen Formulierungen des Systems niederschlagen. Wo ein über die mittelalterliche Basis hinausführender, tendenziell fortschrittlicher Ansatz vorliegt, knüpft dieser zumeist an jene Richtung der aristotelischen Tradition an, die als „aristotelische Linke“ bezeichnet wurde und ihr Haupt und geistiges Zentrum in Avicenna besaß.¹ Diese Zusammenhänge und ihr weithin völlig ungeklärter Basisbezug müssen gründlich untersucht werden, um die Entstehung des neuzeitlichen Denkens zu klären und Kontinuität und revolutionäre Sprünge in der ideengeschichtlichen Entwicklung aufzuheben.

Eine exakte Textkenntnis ist natürlich die erste Voraussetzung der eigentlich philosophiegeschichtlichen Aufgabe, und bei der Sachlage der Textüberlieferung sind vergleichende kritische Ausgaben die Vorbedingung der philosophischen Interpretation. Die „Société Philosophique de Fribourg“ hat in ihrer Reihe „Textus Philosophici Friburgenses“ jetzt eine Schrift herausgegeben, die dem Thomas von Aquin zugeschrieben wird und dem Frühstadium seiner philosophischen Entwicklung angehört, wenn sie echt ist. Der Text, knapp fünfzig Seiten lang, ist mit einem kritischen Apparat von achtzig Seiten Länge ausgestattet, der allen Anforderungen philologischer Akkuratess genüge tut. Der Herausgeber, Joseph M. Wyss, hat eine überaus fleißige und sachgerechte Vergleichung der verschiedenen Handschriften vorgenommen und daraus den adaequatesten Text herausgearbeitet; alle Parallelstellen erscheinen genau be-

zeichnet in den Anmerkungen, so daß die aufschlußreiche Geschichte der Textveränderungen genau studiert werden kann. Ein Inventar der Manuskripte und eine Vergleichstafel der Kodices vervollständigen die philologische Ausstattung.

Als dann tritt der Herausgeber in eine Erörterung der Authentizität der Schrift ein, die den Titel „De natura materiae“ trägt, und gibt schließlich einen summarischen Abriß der fünf Kapitel. Die Wiedergabe des Inhalts ist streng formal und vermeidet eine philosophische Deutung. Sie soll der leichteren Übersicht über die Anordnung des Textes und der Gedankenführung dienen. Die absolut unphilosophische, die Problematik des Stoffes bewußt umgehende Methode der Zusammenfassung gibt allerdings nur dem philologisch interessierten Leser einen Schlüssel zum Text, läßt hingegen das philosophische Bemühen gänzlich richtungslos. Immerhin kann diese Beschränkung dem Herausgeber nicht zum Vorwurf gemacht werden, da der Verbindung einer Textausgabe mit interpretativen Absichten ernste Bedenken entgegenstehen müßten.

Um so bedenkllicher ist allerdings der Versuch, die Herkunft der Schrift von Thomas in Frage zu stellen. Die Zuschreibung kann zwar nicht mit unbedingter Sicherheit erfolgen. Immerhin hat ein so vorzüglicher Kenner der thomistischen Schriften wie Martin Grabmann sich nicht gescheut, „De natura materiae“ als originales Werk des „Doctor angelicus“ anzusprechen, und andere sind, z. T. mit ergänzenden Argumenten, ihm darin gefolgt. Wyss bringt nun gegen die Authentizität des Textes zwei Hauptgründe vor: einen äußerlichen, der sich auf die Stellung der Handschriften in der Überlieferung bezieht; und einen innerlichen, der die Diskrepanz der philosophischen Auffassungen in „De natura materiae“ und in anderen frühen Schriften des Aquinaten herausstellt. Beide Argumentationen des Herausgebers leiden unter dem Mangel eines angemessenen Verständnisses der philosophischen Problematik, wie er schon im Abriß des Inhalts zutage getreten war.

Wyss hebt eingangs die Schwierigkeiten hervor, die einer exakten Zuschreibung unsicherer Texte im Wege stehen, und weist damit der künftigen philologischen Forschung wichtige Aufgaben zu (Untersuchung des lateinischen Stils von Thomas; kritische Ausgaben der Opu-

¹ Ernst Bloch, Avicenna und die aristotelische Linke, Berlin 1952.

seula; Erforschung der ersten dominikanischen Schule; kritische Ausgaben der arabisch-lateinischen und der griechisch-lateinischen Aristotelestradition; Untersuchung der systematischen Veränderungen in den Abschriften und ihre Scheidung von den reinen Errata).

Daran schließt der Herausgeber sein eigenes Argument: „De natura materiae“ erscheint in relativ wenigen Kodices, und zwar nur in zwei bestimmten Perioden: „Die erste Periode war die Zeit, die der Kanonisierung des Heiligen Thomas voranging, oder in anderen Worten das frühe XIV. Jahrhundert . . . Im Anschluß an die Kanonisierung des Heiligen Thomas gibt es eine zeitliche Lücke von wenigstens hundert Jahren bis zum XV. Jahrhundert. Während dieser Lücke erscheint der Text von ‘De natura materiae’ nicht, obwohl wir einige sehr bedeutende Kodices der Opuscula kennen, die in dieser Zeit geschrieben wurden. Die meisten Kodices des XV. Jahrhunderts, die ‘de natura materiae’ enthalten, scheinen um die Mitte des Jahrhunderts geschrieben zu sein. So scheint ‘De natura materiae’ ein großes Interesse in den ersten fünf und zwanzig Jahren des XIV. Jahrhunderts und dann wieder in der Mitte des XV. Jahrhunderts erregt zu haben“ (Seite 58). Diese Charakterisierung ist von größter Wichtigkeit. Es zeigt sich nämlich, daß das Werk (ebenso wie andere unsichere Schriften des Aquinaten) zu einem bestimmten Zeitpunkt unterdrückt wurde, der mit der Kanonisierung des hlg. Thomas zusammenfällt. Weiter: das Werk taucht im Zuge einer Zeitströmung wieder auf, in der sich in der Vorbereitung großer gesellschaftlicher Umwälzungen eine revolutionäre materialistische Tendenz gegen die herrschende Ideologie erhebt. Diese ideologiegeschichtliche Position der Manuskriptbefunde liefert also, recht verstanden, durchaus kein Argument gegen die Authentizität des Textes. Es könnte vielmehr durchaus so sein, daß im Zuge der offiziellen kirchlichen Reklamation des Aquinaten gewisse Elemente seines Werkes, die nicht in die herrschende Lehre hineinpaßten, unterdrückt und erst später wieder von der Opposition gegen die konservative Ideologie zur Geltung gebracht wurden.² Immerhin waren

ja eine Reihe von Thesen des Thomas zusammen mit solchen seiner averroistischen Gegner vom Bischof von Paris 1277 öffentlich verurteilt worden, und noch Dante läßt Thomas und seinen materialistischen Widersacher Siger von Brabant ganz in Übereinstimmung auftreten. So spricht manches dafür, daß die offizielle, kirchendogmatische Überlieferung nicht den ganzen Thomas zu Worte kommen läßt und daß daraus der Manuskriptbefund zu erklären ist. Entsprechend würde sich der Versuch, heute die Zuschreibung des Textes zu bestreiten, in die ideologisch reaktionäre Position der offiziell von der Kurie betriebenen Politik einfügen.

Von der Sachlage der Kodices her ist also kein schlüssiges Argument gegen die Authentizität des Textes zu gewinnen. Vielmehr bleibt die Zuschreibung an Thomas nach wie vor wahrscheinlich. Und aus dem gleichen Grunde ist auch die Frage, ob die Parallelität von „De natura materiae“ mit anderen in Zweifel gezogenen Texten gegen die Authentizität spricht, nicht zu entscheiden. Diese Schriften könnten ja dem gleichen Verdikt zum Opfer gefallen sein. Grabmanns Verteidigung von Kodex A₁ kann diese unsere Auffassung durchaus stützen. Wenn Wyss dagegen geltend macht, die Bezeichnung „Fratr Thomas“ in diesem Kodex (und in Kodex 0) könne jedem beliebigen Dominikaner dieses Namens zukommen und sei nicht unbedingt auf den Aquinaten bezogen, so ist dieser Einwand zu schwach, um tragfähig zu sein. Wenn der Dominikanerkonvent zu Avignon, das Zentrum der thomistischen Schule, eine Manuskriptsammlung von Schriften des Thomas anstellt, so ist nicht anzunehmen, daß darunter Texte irgendeines anderen Dominikanerbruders namens Thomas auftauchen. Etwas mehr Sorgfalt kann man den mittelalterlichen Gelehrten schon zutrauen.

Ernst zu nehmen wäre indessen der Einwand, daß die in „De natura materiae“ vertretenen philosophischen Ansichten denen anderer Frühschriften des Thomas, also vor allem „De principiis naturae“ und „De ente et essentia“, widersprechen. Zulässig ist allerdings nur der Vergleich mit den sicheren Jugendschriften, nicht aber mit dem endgültigen

² Die Kanonisierung des hlg. Thomas bekommt dann ein ganz anderes Gesicht. Sie wäre als eine Neutralisierung, eine Art Abfangen oppositioneller Tendenzen durch die amtliche Kirchenpolitik zu

verstehen. Bei einem solchen Vorgehen müßten dann Schriften des Thomas, die seinem offiziellen Bild widersprechen, ausgeschieden werden. Derartige Vorgänge sind ja in der Ideologiegeschichte nicht selten.

philosophisch-theologischen der Summen. Denn es ist nicht anzunehmen (wie es anscheinend Wyss tut), daß im Leben des Thomas keine Entwicklung stattgefunden habe, in deren Verlauf manche Ansätze fallengelassen wurden und andere neu hinzukamen.

Die philosophische Erörterung der Thesen, die der Herausgeber zum Nachweis der Unechtheit der Schrift anstellt, leiden unter einem absoluten Unverständnis für die eigentlich philosophische Problemstellung und kleben an der traditionellen Schulmeinung, die die ontologischen und logischen Ideen der mittelalterlichen Philosophen unter einigen Fundamentalsätzen verrechnet und einen abweichenden Vorstoß in Neuland des Denkens überhaupt nicht bemerkt. So sieht Wyss die Abweichungen der vorliegenden Schrift von den späteren klassischen Lehren des Thomas hinsichtlich der Einheit der Form und hinsichtlich des principium individuationis. Er bemerkt aber nicht, daß diese Differenzen aus einer intensiven Bemühung um eine zum Materialismus tendierende Ontologie entspringen und also aus der ideengeschichtlichen Entwicklung der „aristotelischen Linken“ herkommen, deren Schlüsselfigur Avicenna ist. Der große Einfluß Avicennas auf die Entstehung der Philosophie des Thomas ist bekannt und öfters herausgestellt worden. Gerade im Hinblick auf die vorliegende Schrift (wie auch auf die anderen Frühwerke) muß die Wirkung Avicennas als außerordentlich groß bezeichnet werden. In seiner Polemik gegen Averroës (Kap. 2, Zeile 15 ff.) verteidigt Thomas gerade die Position Avicennas gegen dessen arabischen Nachfolger und nimmt damit den orthodoxen linksaristotelischen Standpunkt ein. Im gleichen Sinne wird auch in „De ente et essentia“ Avicenna stets beifällig zitiert und zur Stützung und Fundierung der eigenen Thesen des Thomas herangezogen, während Averroës gelegentlich Zurückweisung erfährt. Die Gegnerschaft des Thomas zu den Pariser Averroisten, deren Haupt Siger von Brabant war, mag aus solchen internen Differenzierungen der linksaristotelischen Tradition erwachsen sein, was zugleich erklären würde, daß diese beiden Gegner — Thomas und Siger — in gleicher Weise von dem Verdikt des Jahres 1277 betroffen wurden, obwohl sie doch durchaus nicht einhellig waren. Auch die Gemeinsamkeit, die Dante, wie erwähnt, zwischen beiden her-

stellt, bezöge sich dann auf die beiderseitige linksaristotelische Basis, der gegenüber die Auffassungsdifferenzierungen nicht als grundsätzlicher Widerspruch in Erscheinung treten würden.

Solche Überlegungen, die naturgemäß nur hypothetisch den Umkreis einer nicht schulmäßig verengten Thomasdeutung andeuten können, sind angesichts der Schrift „De natura materiae“ nötig, um den Sinn des Werkes und seinen Zusammenhang in der Denkentwicklung des Aquinaten zu erfassen. Daß derartige Gedankengänge dem Herausgeber des Textes fernliegen, braucht nicht mehr hervorgehoben zu werden. Seine Beschränkung auf die offizielle thomistische Schultradition versperrt ihm jedoch die Sicht auf die Kernpunkte des Problems. Eine Untersuchung des Inhalts von „De natura materiae“ wird erweisen, daß der frühe Thomas nicht mit dem der „Summa“ gleichgesetzt werden darf. Und über die hervorgehobene Gleichartigkeit des avicennistischen Ansatzes in den Frühschriften hinaus kann der Vergleich mit „De ente et essentia“ deutlich machen, daß die von Wyss behauptete Divergenz zwischen dem vorliegenden Text und den sicheren Opera im Problemansatz keineswegs nachweisbar ist, sondern nur aus der Sicht der dogmatisch verengten Neoscholastik konstruiert wird.

Die Echtheit des Textes halten wir also gegen Wyss fest. Zum mindesten ist sie durch die Argumente des Herausgebers nicht ernstlich erschüttert. Aber selbst wenn die Schrift „De natura materiae“ nicht von Thomas selbst, sondern aus dem Kreis der ersten thomistischen Dominikanerschule stammen würde, wäre sie ein bemerkenswertes Zeugnis für wesentliche relativ fortschrittliche Lösungsansätze ontologischer Probleme innerhalb der mittelalterlichen Philosophie, die dann später durch die offizielle Doktrin unterdrückt wurden. Von der Zuschreibung unabhängig ist also der philosophische und ideologiegeschichtliche Belang der Schrift.

Hans Heinz Holz (Frankfurt/Main)

Die Einheit unseres Wirklichkeitsbildes und die Grenzen der Einzelwissenschaften.
Hrsg. von E. Grassi und T. v. Uexküll.
Sammlung „Überlieferung und Auftrag“.
Reihe Studia humanitatis, Bd. 2. Leo-
Lehnen-Verlag, München 1952.

Dieses schmale Büchlein, das ursprünglich bei A. Francke in Bern erschien und

uns in einer Lizenzausgabe des Leo Lehnen-Verlags vorliegt, enthält eine Reihe von Vorträgen. Sie wurden im Rahmen der „Internationalen Gespräche“ zur Feier des Goethe-Jahres 1949 im Istituto di studi filosofici ed umanistici in München bzw. bei anderen Anlässen im Petrarca-Institut der Universität Köln gehalten. Den Kern des Buches bilden vier Vorträge, die den Beziehungen der Naturwissenschaften zueinander sowie zur Philosophie gewidmet sind. Als erster kam der Münchner Experimentalphysiker Walther Gerlach zu Wort, der über „Die Grenzen der physikalischen Erkenntnis“ sprach. Dann äußerte sich der Basler Biologe Adolf Portmann „Über die Eigenart des biologischen Forschens“. Zum Thema „Biologie und Psychologie“ referierte der Zürcher Psychologe und Philosoph Gustav Bally. Endlich erörterte der Freiburger Philosoph Wilhelm Szilasi „Die Beziehungen zwischen Philosophie und Naturwissenschaft“. Den erstgenannten drei Vorträgen sind Korreferate von dem Internisten Thure von Uexküll bzw. dem Philosophen Ernesto Grassi, den beiden in München wirkenden Herausgebern dieses Bandes, beigegeben. Von ihnen stammt auch das Schlußwort „Das Problem einer Naturphilosophie“, das alle vier Vorträge zusammenzufassen versucht. Als Einleitung dient ein Vortrag von W. Gerlach über „Humaniora und Natur“ mit Korreferat von E. Grassi.

Im Mittelpunkt der Diskussion steht die Frage nach dem Gegenstand oder den Gegenstandsbereichen der Naturwissenschaften. Es wird geprüft, ob die Naturwissenschaften ein einziges Objekt haben oder mehrere, wie gegebenenfalls die verschiedenen Gegenstandsbereiche zusammenhängen und wo die Grenzen der einzelnen Naturwissenschaften liegen, ja, welcher Art überhaupt die Gegenstände der Naturwissenschaften sind. Man untersucht, wie die Wirklichkeit, deren Bild uns die Naturwissenschaften vermitteln, beschaffen ist und inwiefern dieses einheitlich genannt werden kann. Es geht letzten Endes darum festzustellen, ob es so etwas wie eine objektive Wirklichkeit gibt, die von uns unabhängig wäre.

Betrachten wir die Antworten, wie sie in den vier Hauptvorträgen vorliegen. Bezeichnend ist die Einstellung des Physikers. Gerlach enthält sich jeder über den physikalischen Bereich hinausgreifenden Aussage. Angesichts dieser „Selbstbeschränkung der Physik“ (S. 55)

vermag er den Charakter des Gegenstandes der Physik nur innerhalb ihrer Grenzen zu bestimmen. „Objektivierung“, d. h. Feststellung eines objektiven physikalischen Gegenstandes, erfolgt nach Gerlach im Experiment durch „immer erneute, immer verbesserte Messung“, bis man an „ein Urphänomen kommt“ (57), wie es heute etwa im Wirkungsquantum gegeben sei. Das geschieht unter „Ausschaltung des Menschen“, durch „Absonderung eines Teiles der Natur von einem anderen“ (56). Die Grenzen dieses Verfahrens fallen für Gerlach zusammen mit den „Grenzen der realen Welt“ (56), so daß die „geistige Welt“ prinzipiell außerhalb der Forschung und der Begriffsbildung der Physik bleibt. Es ist nach Gerlach unzulässig, etwa auf der physikalischen Annahme, daß es im atomaren Geschehen einen gewissen Indeterminismus gebe, einen philosophischen Indeterminismus aufzubauen.

Die Selbstbeschränkung der Physik hat zweifellos ihre Vorzüge; sie erlaubt dem Forscher, wenigstens auf seinem Felde eine objektive Wirklichkeit anzuerkennen, und bewahrt ihn davor, seinen Gegenstand philosophierend in subjektive Empfindungen aufzulösen. Aber sie bietet kaum Ansatzpunkte, um diesen Gegenstand einer naturwissenschaftlichen Disziplin als Teil eines größeren Ganzen zu begreifen und damit zur gegenständlichen Einheit aller Naturwissenschaften zu gelangen.

Fruchtbarer in letzter Hinsicht ist der Beitrag Portmanns. Der Biologe hat die Möglichkeit, den Bereich des Objektiven wesentlich zu erweitern. Während Gerlach die „geistige“ Welt als etwas Subjektives ansieht, vermag Portmann nachzuweisen, daß z. B. bei den Tieren die physikalisch-chemischen Vorgänge zwar die unerläßliche Vorbedingung, aber eben nur eine Seite ihrer Existenz sind. Die volle Bedeutung der Ergebnisse dieser physikalisch-chemischen Prozesse, d. h. der Erscheinungsmerkmale der Tiere, kann nur erfaßt werden, wenn man berücksichtigt, welche nicht mehr physikalisch-chemische Funktion den bewußten Erscheinungsmerkmalen im Leben der Tiere zukommt. Dabei erinnert Portmann daran, daß einige Erscheinungsmerkmale der Tiere nicht nur eine elementare biologische Aufgabe erfüllen, sondern darüber hinaus eine besondere Bedeutung, einen „Darstellungswert“ (88), haben, der sich im sogenannten Sozial-

leben der Tiere realisiert. Das heißt aber, daß materielle Fakten Bestandteile von nicht-materialen Vorgängen werden, daß sie eine „Rolle“ in den Beziehungen der Tiere spielen. Und zwar gibt es Darstellungswerte von verschiedener Ranghöhe, deren Zusammenhang mit der Organisationshöhe der betreffenden Tierart nachweisbar ist. Die biologische Realität ist daher ein Komplex, der sich aufbaut im Ineinandergreifen von jeweils stufenmäßig gegliederten Bereichen des „Inneren“ und des „Äußeren“, nämlich der physikalisch-chemischen Vorgänge mit den von ihnen erzeugten Erscheinungsmerkmalen und den „sozialen“ Beziehungen mit den in ihnen wirkenden Darstellungswerten, denen die Erscheinungsmerkmale zugrunde liegen. Objektive Wirklichkeit ist für Portmann nicht allein das exakte Meßbare, sondern auch das exakter Messung nicht zugängliche, aber darum noch nicht subjektive Sinnhafte an den Erscheinungen des Lebendigen.

Man hätte nun annehmen sollen, der Psychologe werde den hier so glücklich eingeschlagenen Weg weiter beschreiten und von seinem Fach her auf die Einheit von materialer Bedingtheit und relativer nicht-materialer Eigenwertigkeit der psychischen Vorgänge beim Menschen zu sprechen kommen. An keiner Stelle aber tritt die tiefe Fragwürdigkeit der ganzen Diskussion erschreckender zutage, werden die Ansätze zu objektiver wissenschaftlicher Forschung dunkler überschattet und wird dem sonst vor allem in den Korreferaten spürbaren subjektiven Idealismus mehr Raum gegönnt als gerade in den Ausführungen Ballys. Er erklärt ohne Zögern den Bankrott der Psychologie. Es gäbe, das ist der Sinn seiner Worte, überhaupt noch keine wissenschaftliche Psychologie. Sie sei nur eine Aufgabe der Zukunft. Um diese desperate These, die wohl kaum einer seiner Fachkollegen unterschreiben wird, zu stützen, konstruiert Bally ein Schema der Geschichte der Psychologie, das wohl einige richtige Gedanken enthält, aber im ganzen seiner extremen Einseitigkeit wegen so falsch wie nur möglich ist. Der Existenzialist Bally setzt den — freilich überholten — Entwicklungsphasen einer erst physikalisch, dann biologisch orientierten Psychologie seine Psychologie der „Dialogik“ entgegen, d. h. eine schlechte psychologisierende Neuauflage der Jasperschen Kommunikationslehre. Diese sogenannte „Psychologie“ verzichtet nicht

nur auf den vitalistisch-metaphysischen Hintergrund, sondern auch auf alle Beweisbarkeit ihrer Aussagen, auf alle Rationalität und Kausalität, und sie dient keinem praktischen Zweck, sondern liefert nur ein deskriptives „Inventar der Weisen der Lebewesen und ihrer Welt“ (126). Sie verharret in einer unfruchtbaren „Dialogik“ der Subjekte und versteht sich vor allem, hemmungsloser noch als die Psychoanalyse, auf die Beschreibung der Leidenschaften: „Wir verstehen die Sprache der Leidenschaft ohne Besinnen und unsere besinnungslose Antwort liegt in uns bereit“ (124). Diese Selbstcharakteristik der „besinnungslosen“ Psychologie Gustav Ballys dürfte aufschlußreich genug sein und veranlaßte selbst Thure von Uexküll, seine Zweifel anzumelden, „ob uns der Begriff der Dialogik weiterführen wird“ (132).

Wir werden nicht zuviel sagen, wenn wir behaupten, daß damit der Faden des Gespräches endgültig abgerissen ist. Man war immerhin so weit gekommen, die Tiere zu verstehen. Den Menschen aber zu begreifen, will nicht mehr gelingen. Denn der Vertreter der Psychologie war nicht in der Lage, „von sich aus“ zu klären, „was wir unter dem ‚Menschen‘ verstehen sollen“ (165). Daher schweben die nun folgenden Beiträge zum größten Teil in der Luft. Denn wie kann man „Über die Beziehungen zwischen Philosophie und Naturwissenschaft“ etwas Gütiges ausmachen, wenn man sich nicht vorher eingehend verständigt hat, was man vom Menschen als dem kompliziertesten und höchstentwickeltesten Glied der Natur und von der menschlichen Gesellschaft als einem axiologischen Zentrum aller Philosophie zu halten habe! So hilft es denn Wilhelm Szilasi wenig, wenn er auf Kants transzendente Erfahrung zurückgreift und sich auf Heideggers „ontologische“ Differenz beruft, wenn er Aristoteles, Schelling und gar Hegel bemüht: er vermag nach dem Dêbâcle der Psychologie, das ja letzten Endes nur eine besondere Form des Dêbâcles des Humanismus ist, die obsehon widersprüchliche Geschlossenheit der Wirklichkeit und die Einheit unseres Wirklichkeitsbildes nicht plausibel zu machen. Und soviel auch die Herausgeber im Schlußwort in Anlehnung an Aristoteles mit dem Begriff der Substanz operieren mögen, wir werden ihre Versicherung, „daß die Frage nach der Substanz die ursprüngliche Frage ist, von der wir ausgehen

müssen, um das Wesen des Seienden zu klären“ (193), nicht voll ernst nehmen dürfen. Denn wir sahen, daß die Einheit des hier erstrebten Wirklichkeitsbildes unter Ausschluß des Menschen zustande kommen muß. Die Substanz, von der gesprochen wird, ist als Ganzes hier nicht erkannt, sondern nur prätendiert. Und damit hängt es auch zusammen, daß das Buch weniger halten kann, als der Titel verspricht. Denn die Wirklichkeit, mit der wir als Menschen es zu tun haben, umfaßt nicht nur das Reich der Natur, sondern auch das der menschlichen Gesellschaft, ihr wirtschaftliches, politisches und kulturelles Leben. Die Einheit unseres Wirklichkeitsbildes kann also nur die Einheit der wesentlichen Ergebnisse aller Einzelwissenschaften sein, während in diesem Buch lediglich die Physik, die Biologie und die Psychologie vertreten sind, wobei überdies der Vertreter der letzten völlig versagt.

Diese Tatsachen sind um so mehr zu bemängeln, als ja die eigentliche Aufgabe des vorliegenden Buches mit der Beantwortung der Frage nach der objektiven Realität, der gegenständlichen Einheit der Wissenschaften und der Einheit unseres Wirklichkeitsbildes nicht erschöpft war. Es wollte doch zugleich die Möglichkeiten einer Neubegründung des Humanismus debattieren. Diesem

Zwecke war besonders die Einleitung gewidmet. Gerlach sagt dort: „Die klassischen Humaniora können allein den fortentwickelten Menschen nicht mehr befriedigen“ (32). Er ist sich auch dessen bewußt, daß nicht die Technik selbst den alten Humanismus aufgelöst hat. Aber ob er Recht hat, wenn er dafür die „hemmungslose“ (von Gerlach hervorgehoben. J. K.) Technisierung des Denkens“ (29) verantwortlich macht und fordert, man solle „zu den naturwissenschaftlichen Grundlagen, zur Erkenntnis ihres Wesens und ihrer Bedeutung für das Menschtum, zum letzten Ziel des Humanismus“ (32) zurückkehren, wird mancher bezweifeln. Dieser „naturwissenschaftliche“ oder auch „pragmatische“ Humanismus (33) bleibt, so scheint uns, ebenso sehr Fragment wie das hier entwickelte Wirklichkeitsbild. Darum wird er sich nicht „verwirklichen“ lassen. Die Natur allein sagt uns nicht, was human ist. Humanität ist vielmehr die letzte Konsequenz der Erkenntnis dessen, was die Wirklichkeit als Ganzes ist, dabei in erster Linie dessen, was der Mensch und die menschliche Gesellschaft sind und bedeuten. So verstanden ist der Humanismus eher ein an bestimmte Situationen gebundenes Phänomen des gesellschaftlichen Lebens als eine Frucht des Studiums der Natur.

Joachim Krueger (Berlin)

EINGEGANGENE BÜCHER UND SCHRIFTEN

Bollnow, Otto Friedrich: *Dilthey*. Eine Einführung in seine Philosophie. Zweite Auflage. W. Kohlhammer Verlag, Stuttgart 1955, 224 Seiten.

Häring, Bernhard: *Das Heilige und das Gute*. Erich Wewel Verlag, Freiburg im Breisgau 1950.

Knobloch, Heinz: *Der bakteriologische Krieg*. Dietz Verlag, Berlin 1955, 336 Seiten, 46 Bilder und 20 Faksimiles.

Lukacs, Georg: *Probleme des Realismus*. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage der „Essays über Realismus“. Aufbau-Verlag, Berlin 1955, 312 Seiten.

Müller, Dr. Arnim: *Die Grundkategorien des Lebendigen*. Westkulturverlag Anton Hain, Meisenheim am Glan 1954, 208 Seiten.

Müller, Kurt: *Gottfried Wilhelm Leibniz und Nicolaas Witsen*. Sitzungsberichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Klasse für Philo-

sophie, Geschichte, Staats-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Jahrgang 1955, Nr. 1. Akademie-Verlag, Berlin 1955, 45 Seiten.

Richter, Liselotte: *Immanenz und Transzendenz im nachreformatorischen Gottesbild*. Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1955, 128 Seiten.

Specht, Ernst Konrad: *Der Analogiebegriff bei Kant und Hegel*. Kölner Universitätsverlag, Köln 1952.

Spinoza: *Die Ethik*. Schriften und Briefe. Herausgegeben von Friedrich Bülow. Alfred Kröner Verlag, Stuttgart 1955, 5. Auflage, XXXII und 337 Seiten, 1 Abbildung.

Varga, E.: *Grundfragen der Ökonomik und Politik des Imperialismus* (nach dem zweiten Weltkrieg). Aus dem Russischen übersetzt von Joseph Harhammer. Dietz Verlag, Berlin 1955, 740 Seiten.

Die Redaktion behält sich vor, die genannten Werke in den folgenden Heften sukzessive zu besprechen.

ANMERKUNGEN

Mit dem Leitartikel „Über die Lage und die Aufgaben der marxistischen Philosophie in der Deutschen Demokratischen Republik“ möchte die Redaktion der Deutschen Zeitschrift für Philosophie ihren Beitrag zur Vorbereitung der III. Parteikonferenz der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands leisten, die im März 1956 in Berlin stattfinden wird.

Bei dem Aufsatz von Peter Goldammer, „Der Gelehrte als Erzieher der Menschheit“, handelt es sich um die Einführung in Johann Gottlieb Fichtes Vorlesungen über den Gelehrten, die im Laufe des Jahres 1956 im Rahmen der „Philosophischen Bücherei“ des Aufbau-Verlages erscheinen werden.

Aus Raumgründen sind wir gezwungen, den umfangreichen Aufsatz von Alfred Kosing, „Zur philosophischen Bedeutung der Lehre I. P. Pawlows von den höheren Nervenfunktionen“, zu teilen. Fortsetzung und Schluß dieser Arbeit werden im nächsten Heft unserer Zeitschrift abgedruckt werden.

Unsere Diskussion über das Verhältnis des Marxismus zur Philosophie Hegels müssen wir aus Raumgründen in diesem Heft vorübergehend aussetzen. Sie wurde in Heft 3/II/1954 mit einer Vorbemerkung der Redaktion eröffnet, nachdem in den Heften 1 und 2/II/1954 die Abhandlung „Die marxistische dialektische Methode und ihr Gegensatz zur idealistischen Dialektik Hegels“ von Rugard Otto Gropp, die die Grundlage der Debatte bildet, veröffentlicht worden war. An der Diskussion haben sich bisher beteiligt: Auguste Cornu, Friedrich Behrens (Heft 4/II/1954), Wolfgang Schubardt (Heft 1/III/1955), Erhard Albrecht, Wolfgang Mönke (Heft 2/III/1955), die Kommission für Kritik des Arbeitskreises französischer marxistischer Philosophen (Heft 3/III/1955) und Josef Schleifstein (Heft 6/III/1955). Zur Zeit liegen uns weitere Beiträge von Helmut Seidel, Klaus Gäbler, Iring Fetscher, Jürgen Kuczynski und Joachim Höppner sowie ein einschlägiger Aufsatz von Palmiro Togliatti vor, angekündigt sind uns ferner Beiträge von Wolfgang Harich und Georg Mende. Wir werden diese Arbeiten in den nächsten Heften in der Reihenfolge ihres Eintreffens bei der Redaktion veröffentlichen.

Unsere Diskussion über Fragen der Logik müssen wir ebenfalls aus Raumgründen in diesem Heft vorübergehend aussetzen. Im Rahmen dieser Diskussion veröffentlichen wir bisher Beiträge von Wolfgang Harich (Heft 1/I/1953), Erhard Albrecht, Paul F. Linke, Walter Greulich, Georg Klaus (Heft 2/I/1953), Günther Jacoby, Karl Schröter (Doppelheft 3/4 I/1953), Karl Schröter (Hefte 1 und 2/II/1954), Otto Morf (Heft 2/II/1954), Paul F. Linke (Heft 3/II/1954), Georg Klaus (Hefte 4/II/1954 und 1/III/1955) und Friedrich Bassenge (Hefte 4, 5 und 6/III/1955). Die uns zur Zeit vorliegenden Beiträge von Heinz Baumann, Kazimierz Ajdukiewicz und Hermann Ley werden wir in den nächsten Heften in der Reihenfolge ihres Eintreffens bei der Redaktion veröffentlichen. Angekündigt sind uns ferner Beiträge von Adam Schaff, Karl Schröter und Georg Klaus. Es ist beabsichtigt, die Logikdiskussion nach Möglichkeit noch im Laufe des Jahres 1956 zu einem vorläufigen Abschluß gelangen zu lassen.

Zu der Diskussion über philosophische Fragen der modernen Physik haben bisher beigetragen: Victor Stern (mit dem Buch: Erkenntnistheoretische Probleme der modernen Physik, Aufbau-Verlag, Berlin 1952), Robert Havemann, Günther Jacoby,

Rolf Zahn, Rolf Seiwert, Wolfgang Gelbrich, Martin Strauß (Heft 2/I/1953), Brigitte Eckstein, Georg Mende, Bernhard Kockel, Béla Fogarasi (Doppelheft 3/4 I/1953), Victor Stern, Hermann Ley (Heft 1/II/1954), Friedrich Bassenge (Heft 2/II/1954), Bernhard Kockel, Robert Havemann, Wolfgang Gelbrich, Heimar Cumme (Heft 3/II/1954), Brigitte Eckstein (Heft 4/II/1954), Martin Strauss (Heft 1/III/1955), Hugh John Gramatzki (Heft 2/III/1955), Lajos Jánossy, Erhard Albrecht, Heinz Schmellenmeier, Heinz Heuer (Heft 3/III/1955) und V. Fock (Heft 6/III/1955). Im vorliegenden Heft bringen wir einen neuerlichen Beitrag von *Béla Fogarasi*, in einem der nächsten Hefte wird ferner eine einschlägige Arbeit von *Mario Bunge* folgen. Es ist beabsichtigt, die Physikdiskussion noch im Laufe des Jahres 1956 durch eine zusammenfassende Stellungnahme von *Victor Stern* vorläufig abzuschließen.

Die von *M. Baskin* verfaßte Besprechung des neuen Buches über „*Die Philosophie des Helvetius*“ von *Ch. N. Momdshjan* entnehmen wir der sowjetischen Zeitschrift „Kommunist“, Heft 12, Jahrgang 1955. Die Übersetzung besorgte *Gerd Pawelzig*.

DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHILOSOPHIE

1., 2. und 3. Jahrgang 1953/1954/1955

INHALTSVERZEICHNIS

	Heft	Jahr- gang	Seite
<i>Baumgarten, Arthur:</i> Zur Methodologie der Rechtswissenschaft	3	I	314
<i>Bloch, Ernst:</i> Über die Kategorie Möglichkeit	1	I	29
Keim und Grundlinie — Zu den Elf Thesen von Marx über Feuerbach	2	I	237
Die antizipierende Funktion	3/4	I	513
Zweierlei Kant-Gedenkjahre	1	II	5
Freiheit und objektive Gesetzmöglichkeit, politisch gefaßt	4	II	808
Wunschlandschaft und Weisheit	3	III	306
Friedrich Engels als Polyhistor	6	III	669
<i>Dobbeek, Wilhelm:</i> August von Einsiedel	5	III	557
<i>Draeger, Max:</i> Zur Methode der Mathematik	2	III	195
<i>Erkes, Eduard:</i> Der Bedeutungswandel einiger philosophischer Begriffe im Taoismus	2	I	327
<i>Fogarasi, Béla:</i> Ist der Komplementaritätsgedanke widerspruchsfrei	2	III	190
<i>Gropp, Rugard Otto:</i> Die marxistische dialektische Methode und ihr Gegensatz zur idealistischen Dialektik Hegels	1	II	69
	2	II	344
<i>Hager, Kurt:</i> Die Bedeutung des Werkes von J. W. Stalin „Ökonomische Probleme des Sozialismus in der UdSSR“	1	I	15
<i>Harich, Wolfgang:</i> Die Lehre von Marx und die philosophische Bildung der deutschen Intelligenz	2	I	261
Ein Kantmotiv im philosophischen Denken Herders	1	II	43
Über Ludwig Feuerbach	2	II	279
<i>Holz, Hans Heinz:</i> Zur Dialektik in der Philosophie von Leibniz	3	II	549
Schelling über Leibniz	4	II	755
<i>Klaus, Georg:</i> Kants „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels“ und das moderne Weltbild	1	II	18
<i>Klein, Matthäus:</i> Vom Wesen des sozialistischen Bewußtseins	6	III	678
<i>Krahl, Franz:</i> Karl Marx über Th. R. Malthus	2	II	384
<i>Krauss, Werner:</i> Karl Marx im Vormärz	3/4	I	429
Marx und Engels in ihrer Stellungnahme zur nationalen Frage	3	II	601
<i>Ley, Hermann:</i> Karl Marx' Einleitung in die Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie	3	II	574
<i>Linke, Paul F.:</i> Warum philosophische Wissenschaft?	3/4	I	551
<i>Lücke, Theodor:</i> Zur Geschichte der Diderotforschung	1	III	7
<i>Lukacs, Georg:</i> Schellings Irrationalismus	1	I	53
Kierkegaard	2	I	286
Karl Marx und Friedrich Theodor Vischer	3/4	I	471
Kunst und objektive Wahrheit	1	II	113
Zur philosophischen Entwicklung des jungen Marx	2	II	288
Die Frage der Besonderheit in der klassischen deutschen Philosophie	4	II	764
Das Besondere im Lichte des dialektischen Materialismus	2	III	157
Der Verfall des historischen Bewußtseins	4	III	451

	Heft	Jahrgang	Seite
<i>Mende, Georg:</i> Kant und das Problem des ewigen Friedens	1	I	103
<i>Niekisch, Ernst:</i> Weg und Krise der abendländischen Ordnung	3	II	533
<i>Rönsch, Dieter:</i> Karl Marx über die ökonomische Basis der Gesellschaft	3	II	556
<i>Schröter, Karl:</i> Die Grundlagenfragen der Mathematik und die Philosophie	1	I	119
<i>Singer, Otto:</i> Die Entstehung der Sterne und die Frage eines Weltanfangs	3/4	I	570
<i>Stern, Victor:</i> Karl Marx über den französischen Materialismus	3/4	I	461
Über Sokrates	3	III	285
<i>Stiehler, Gottfried:</i> Ein vergessener deutscher Atheist vom Beginn des 18. Jahrhunderts	5	III	541
<i>Ziegengeist, Gerhard:</i> W. Belinskis Kritik der Hegelschen Philosophie (1840—1843)	4	III	413

AUSLÄNDISCHE BEITRÄGE/ÜBERSETZUNGEN

<i>Baczko, Bronislaw:</i> Die Traditionen des wissenschaftlichen Sozialismus und die Aufgaben der marxistischen philosophischen Historiographie	4	II	835
<i>Farrington, Benjamin:</i> Neuerliche Gedanken über Epikur	2	III	214
<i>Hochfeld, Julian:</i> Über das Programm der Erforschung des Arbeitermilieus der Großbauten des Sozialismus	4	III	465
<i>Jowtschuk, M. T.:</i> Der Kampf Lenins für das fortschrittliche Erbe der philosophischen Anschauungen der Menschheit	1	III	50
<i>Kolakowski, Leszek:</i> Die Traditionen des wissenschaftlichen Sozialismus und die Aufgaben der marxistischen philosophischen Historiographie	4	II	835
<i>Kronski, Tadeusz:</i> Das Problem der Rezeption der Philosophie Kants in Polen	4	II	858
<i>Labérenne, Paul:</i> Pius XII. und die Wissenschaft	1	I	159
<i>Lefebvre, Henri:</i> Lenin als Philosoph	6	III	689
<i>Poperen, Jean:</i> Die Geschichtsphilosophie von Arnold J. Toynbee	3/4	I	600
<i>Rosental, M. M.:</i> Die Ausarbeitung des Gesetzes vom Kampf der Gegensätze in Karl Marx' „Kapital“	2	I	332
<i>Schatzman, Evry:</i> Quantenphysik und Realität	3	II	621
<i>Semjonow, J. N.:</i> Die Geopolitik im Dienst der westdeutschen Revanchisten	3	II	613
<i>Sidorow, M. I.:</i> Der Kampf Lenins für das fortschrittliche Erbe der philosophischen Anschauungen der Menschheit	1	III	50
<i>Sladkowska, Anna:</i> Das Verhältnis der polnischen Philosophie der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zur klassischen deutschen Philosophie	4	II	868
<i>Togliatti, Palmiro:</i> Vorwort zu Voltaires Traktat über die Toleranz	1	II	149
<i>Trofimow, P. S.:</i> Fragen der materialistischen Dialektik und Erkenntnistheorie im „Kapital“ von Karl Marx	3/4	I	579
<i>Ujemow, A. I.:</i> Das heliozentrische System des Kopernikus und die Relativitätstheorie	2	II	418
<i>Wojnar, Janina:</i> Die Traditionen der Solidarität und der Brüderlichkeit des polnischen und des deutschen Volkes in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts	4	II	882

	Heft	Jahr- gang	Seite
<i>Wostrikow, A. W.:</i> Die Klassiker des Marxismus-Leninismus über den Zusammenhang von Sprache und Denken	1	I	132
<i>Yang Hsing-shun:</i> Der Kampf des Materialismus mit dem Idealismus im alten China	1	II	152

DISKUSSION

Über das Verhältnis des Marxismus zur Philosophie Hegels			
<i>Eröffnung durch einen Beitrag der Redaktion</i>	3	II	642
<i>Albrecht, Erhard</i>	2	III	225
<i>Behrens, Friedrich</i>	4	II	896
<i>Cornu, Auguste</i>	4	II	894
<i>Mönke, Wolfgang</i>	2	III	235
<i>Schleifstein, Josef</i>	6	III	711
<i>Schubardt, Wolfgang</i>	1	III	74
<i>Kommission für Kritik des Arbeitskreises französischer kommunistischer Philosophen</i>	3	III	347
Über Fragen der Logik			
<i>Albrecht, Erhard</i>	2	I	350
<i>Bassenge, Friedrich</i>	4	III	477
<i>Bassenge, Friedrich</i>	5	III	585
<i>Bassenge, Friedrich</i>	6	III	727
<i>Greulich, Walter</i>	2	I	359
<i>Harich, Wolfgang</i>	1	I	175
<i>Jacoby, Günther</i>	3/4	I	614
<i>Klaus, Georg</i>	2	I	363
<i>Klaus, Georg</i>	4	II	903
<i>Klaus, Georg</i>	1	III	82
<i>Linke, Paul F.</i>	2	I	354
<i>Linke, Paul F.</i>	3	II	643
<i>Morf, Otto</i>	2	II	465
<i>Schröter, Karl</i>	3/4	I	619
<i>Schröter, Karl</i>	1	II	167
<i>Schröter, Karl</i>	2	II	446
Über philosophische Fragen der modernen Physik			
<i>Albrecht, Erhard</i>	3	III	373
<i>Bassenge, Friedrich</i>	2	II	476
<i>Cumme, Haimar</i>	3	II	686
<i>Eckstein, Brigitte</i>	3/4	I	629
<i>Eckstein, Brigitte</i>	4	II	928
<i>Fock, V.</i>	6	III	736
<i>Fogarasi, Béla</i>	3/4	I	640

	Heft	Jahrgang	Seite
<i>Gelbrich, Wolfgang</i>	2	I	385
<i>Gelbrich, Wolfgang</i>	3	II	618
<i>Gramatzki, Hugh John</i>	2	III	242
<i>Havemann, Robert</i>	2	I	378
<i>Havemann, Robert</i>	3	II	678
<i>Heuer, Heinz</i>	3	III	381
<i>Jacoby, Günther</i>	2	I	381
<i>Janossy, Lajos</i>	3	III	358
<i>Kockel, Bernhard</i>	3/4	I	633
<i>Kockel, Bernhard</i>	3	II	677
<i>Ley, Hermann</i>	1	II	207
<i>Mende, Georg</i>	3/4	I	631
<i>Schmellenmeier, Heinz</i>	1	III	378
<i>Seiwert, Rolf</i>	3	I	385
<i>Stern, Victor</i>	1	II	188
<i>Strauß, Martin</i>	2	I	386
<i>Strauß, Martin</i>	1	III	106
<i>Zahn, Rolf</i>	2	I	383

BERICHTE

Begegnung polnischer und deutscher Philosophen in Berlin (<i>Manfred Hertwig</i>)	3	II	695
Der Stuttgarter Philosophenkongreß (<i>Redaktion</i>)	4	II	934
Der Züricher Internationale Kongreß für Philosophie der Wissenschaften (<i>Béla Fogarasi</i>)	1	III	127
Reise deutscher Philosophen in die Volksrepublik Polen (<i>Redaktion</i>)	4	III	497

REFERATE/BESPRECHUNGEN

Aebi, Magdalena: Kants Begründung der deutschen Philosophie (<i>Leopold Fritsch</i>)	1	II	238
Bloch, Ernst: Christian Thomasius — ein deutscher Gelehrter ohne Misere (<i>Peter Goldammer</i>)	3	II	717
Britten, Karl: John Stuart Mill (<i>Irving Horowitz</i>)	6	III	785
Cantimori, Delio: Italienische Häretiker (<i>Joachim Krueger</i>)	6	III	772
Carnap, Rudolf: Einführung in die symbolische Logik (<i>Karl Schröter</i>)	2	III	260
Conrad-Martius, Hedwig: Abstammungslehre (<i>Rudolph Gottschalk</i>)	3	II	732
Cornforth, Maurice: Wissenschaft contra Idealismus (<i>Georg Mende</i>)	1	II	235
Cornforth, Maurice: Historical materialism (<i>I. S. Narski</i>)	3	III	385
Daim, Wilfried: Umwertung der Psychoanalyse (<i>Hans-Dieter Schmidt</i>)	4	II	981
Darwin, Charles Galton: The Next Million Years (G. <i>Jepiskopossow</i>)	3	II	737
Engels, Friedrich: Dialektik der Natur (<i>Klaus Zweiling</i>)	1	I	209
Engels, Friedrich: Die heilige Familie u. a. (<i>Werner Sellhorn</i>)	3	II	698
Engels, Friedrich: Die deutsche Ideologie (<i>Werner Sellhorn</i>)	3	II	698

	Heft	Jahr gang	Seite
Fischl, Johann: Logik (<i>Heinz Baumann</i>)	6	III	770
Fogarasi, Béla: Kritik des physikalischen Idealismus (<i>Karl Heinig</i>)	2	III	254
Fogarasi, Béla: Logik (<i>Manfred Hertwig</i>)	6	III	764
Fuchs, Emil: Marxismus und Christentum (<i>Karl Kleinschmidt</i>)	4	III	504
Garaudy, Roger: Die französischen Quellen des wissenschaftlichen Sozialismus (<i>Edith Zenker</i>)	2	III	247
Gilson, Etienne: Dante und die Philosophie (<i>Emil Fuchs</i>)	2	II	514
Guihéneuf, Robert: Le Problème de la Théorie Marxiste de la Valeur (<i>Otto Morf</i>)	3	II	712
Hartmann, Nicolai: Teleologisches Denken (<i>Wolfgang Harich</i>)	2	I	416
Hartmann, Nicolai: Ästhetik (<i>Joachim Krueger</i>)	3	II	721
Haym, Rudolf: Herder (<i>Veit Graul</i>)	6	III	758
Heer, Friedrich: Europäische Geistesgeschichte (<i>Joachim Krueger</i>)	2	III	268
Heidegger, Martin: Kant et la Métaphysique (<i>Marc Soriano</i>)	3	II	735
Heidegger, Martin: Einführung in die Metaphysik (<i>Hans Heinz Holz</i>)	3	II	740
Heidegger, Martin: Was heißt Denken? (<i>Hans Heinz Holz</i>)	3	II	740
Husserl, Edmund: Erfahrung und Urteil (<i>Paul F. Linke</i>)	4	III	511
Jang Jün-kuo: Geschichte der alten Ideologie Chinas (<i>Tschou Fu-tschen</i>)	5	III	645
Jaspers, Karl: Rechenschaft und Ausblick (<i>Georg Mende</i>)	4	II	983
Jaspers, Karl: Von der Wahrheit (<i>Georg Mende</i>)	4	II	983
Jepiskopossow, G. L.: Atomsoziologie (<i>D. W. Jermolenko</i>)	5	III	642
Jung, Gertrud: Philosophenlexikon (<i>Wolfgang Harich</i>)	2	II	515
Jünger, Ernst: Der gordische Knoten (<i>Wolfgang Heise</i>)	3	III	401
Kant, Immanuel: Träume eines Geistersehers. Phil. Büch. Bd. 1 (<i>Franz Hagen</i>)	4	II	967
Karewa, M. P.: Recht und Moral in der sozialistischen Gesellschaft (<i>Peter-Bernd Schulz</i>)	6	III	766
Knittermeyer, Hinrich: Die Philosophie der Existenz von der Renaissance bis zur Gegenwart (<i>Georg Mende</i>)	4	II	983
Kraft, Victor: Der Wiener Kreis (<i>Karl Schröter</i>)	1	II	246
Löwith, Karl: Weltgeschichte und Heilsgeschehen (<i>Ernst Niekisch</i>)	2	II	512
Lukacs, Georg: Die Zerstörung der Vernunft (<i>Wolfgang Harich</i>)	1	III	313
Lukacs, Georg: Beiträge zur Geschichte der Ästhetik (<i>Joachim Krueger</i>)	3	III	390
Lukacs, Georg: Der junge Hegel (<i>Franz Hagen</i>)	5	III	640
Mao Tse-tung: Über den Widerspruch (<i>Manfred Hertwig</i>)	4	III	501
Marx, Karl: Die heilige Familie u. a. (<i>Werner Sellhorn</i>)	3	II	698
Marx, Karl: Die deutsche Ideologie (<i>Werner Sellhorn</i>)	3	II	698
Mehring, Franz: Die Lessinglegende (<i>Fritz-Georg Voigt</i>)	3	II	706
Meinertz, Joseph: Moderne Seinsprobleme in ihrer Bedeutung für die Psychologie (<i>Friedhart Klix</i>)	4	III	517
Pawlow, I. P.: Sämtliche Werke. Ausgewählte Werke. (<i>Alexander Mette</i>)	5	III	630
Popitz, Heinrich: Der entfremdete Mensch (<i>Otto Morf</i>)	4	III	527

	Heft	Jahrgang	Seite
Popow, A. J.: Der moderne Malthusianismus — eine menschenfeindliche Ideologie der Imperialisten (<i>Peter Bollhagen</i>)	4	II	954
Remplein, Heinz: Die seelische Entwicklung in der Kindheit und Reifezeit (<i>Walter Gutjahr</i>)	2	III	265
Rosental, M. M.: Die marxistische dialektische Methode (<i>Alfred Kosing</i>)	2	I	406
Ruben, Walter: Geschichte der indischen Philosophie (<i>E. Frauwallner</i>)	2	III	266
Ruben, Walter: Einführung in die Indienkunde (<i>Oldřich Friš</i>)	3	III	397
Rutkewitsch, M. N.: Die Praxis — Grundlage der Erkenntnis und Kriterium der Wahrheit (<i>Alfred Kosing</i>)	3/4	I	663
Schaff, Adam: Zu einigen Fragen der marxistischen Theorie der Wahrheit (<i>Egon Krüger</i>)	4	II	939
Schlick, Moritz: Natur und Kultur (<i>Helmut Kaiser</i>)	5	III	654
Schneider, Friedrich: Kennen und Erkennen (<i>Friedrich Bassenge</i>)	4	II	972
Schneider, Friedrich: Erkenntnistheorie und Theologie (<i>Friedrich Bassenge</i>)	4	II	972
Schweitzer, Bernhard: Platon und die bildende Kunst der Griechen (<i>Wolfgang Heise</i>)	4	II	969
Snell, Bruno: Die Entdeckung des Geistes (<i>Benjamin Farrington</i>)	5	III	652
Speiser, Andreas: Elemente der Philosophie und der Mathematik (<i>Karl Schröter</i>)	4	III	519
Spiegel, Joachim: Das Werden der altägyptischen Hochkultur (<i>Hans Heinz Holz</i>)	1	II	258
Stern, Victor: Zu einigen Fragen der marxistischen Philosophie (<i>Manfred Hertwig</i>)	4	II	961
Stolpe, Heinz: Die Mittelalterauffassung des jungen Herder (Autorreferat von <i>Heinz Stolpe</i>)	1	II	260
Tschernyschewskij, N. G.: Ausgewählte philosophische Schriften (<i>Wolf Düwel</i>)	2	II	503
Tschernyschewskij, N. G.: Die ästhetischen Beziehungen der Kunst zur Wirklichkeit (<i>Ulrich Kuhnke</i>)	4	II	958
Uexküll, Thure von: Der Mensch und die Natur (<i>Hermann Ley</i>)	6	III	782
Wach, Joachim: Religionssoziologie (<i>Emil Fuchs</i>)	3	II	720
Winter, E. J.: Leben und geistige Entwicklung des Sozialethikers und Mathematikers Bernard Bolzano (<i>Günther Asser</i>)	3/4	I	669
Winter, Eduard: Halle als Ausgangspunkt der deutschen Rußlandkunde im 18. Jahrhundert (<i>Arthur Baumgarten</i>)	4	III	507
Ziegenfuß, Werner: Philosophenlexikon (<i>Wolfgang Harich</i>)	2	II	515
Deutsche Beiträge zum Avicenna-Gedenkjahr 1952 (<i>Heinrich Simon</i>)	2	I	412
Die Texte von Marx und Engels — ein sowjetisches Freundschaftsgeschenk (<i>Paul Rilla</i>)	2	II	498
Stern, Victor: Korrespondenz	6	III	786

Das Besondere als zentrale Kategorie der Ästhetik

Von GEORG LUKACS (Budapest)

Goethes Entdeckung bei der Herausarbeitung der Kategorie des Besonderen in der Ästhetik¹ ist scheinbar nur geringfügig: das Stehenbleiben, das Sichfixieren, das Gestaltwerden der Bewegung, in welcher der Künstler die objektive Wirklichkeit widerspiegelt, beim Besonderen, und nicht — wie in der wissenschaftlichen Erkenntnis je nach ihren konkreten Zielen — beim Allgemeinen oder beim Einzelnen. Die mit der Alltagspraxis verbundene Erkenntnis fixiert sich wo immer, je nach ihrer konkreten praktischen Aufgabe. Wissenschaftliche Erkenntnis beziehungsweise künstlerisches Schaffen (sowie ästhetische Rezeption der Wirklichkeit, z. B. in bestimmten Erlebnissen des Naturschönen) differenzieren sich im Laufe der langen geschichtlichen Entwicklung der Menschheit bei den Extremen oder in der Mitte. Ohne einen solchen Prozeß hätte sich die eigentliche Spezialisierung dieser Gebiete, ihre Überlegenheit der unmittelbaren Praxis des Alltagslebens gegenüber, aus der sie beide allmählich herausgewachsen sind, nie bewerkstelligt.

Das Herausarbeiten der Eigenart dieser Tätigkeitsfelder der Menschen müßte nun notwendig irreführende Ergebnisse zustande bringen, wenn man nicht daran festhalten würde, daß in allen drei Fällen dieselbe objektive Wirklichkeit widerspiegelt wird, und zwar dieselbe nicht nur inhaltlich, sondern auch in ihren Formen, in ihren Kategorien. Natürlich führt die lange und erfolgreich durchgesetzte Spezialisierung dazu, daß besonders differenzierte — natürliche und künstlich geschaffene — Aufnahmeorgane sich herausbilden, die Dinge, Formen, Zusammenhänge usw. wahrnehmen, welche für die unmittelbare Praxis des Alltagslebens unerreichbar wären. Wir denken dabei nicht nur an all die Instrumente des Erkennens, die mit der Entwicklung der ökonomischen Produktion, der Technik und der Naturwissenschaften entstanden sind, sondern auch an die Höherentwicklung der natürlichen Aufnahmeorgane des Menschen infolge der immer differenzierteren Ansprüche der Arbeit usw., infolge der befruchtenden Wechselbeziehungen zwischen den die Menschen fördernden Ergebnissen von Wissenschaft und Kunst, von Arbeit und Alltagspraxis. Die Differenzierung, die die gesellschaftlich-geschichtliche Entwicklung hervorbringt, isoliert also nicht die einzelnen Verhaltensweisen voneinander; im Gegenteil: je stärker die Spezialisierung ist, desto stärker kann, wenn die gesellschaftliche Struktur nicht störend eingreift, wie z. B. in der kapitalistischen Ar-

¹ Vgl. Georg Lukacs: Das ästhetische Problem des Besonderen in der Aufklärung und bei Goethe. Festschrift für Ernst Bloch, Berlin 1955, Seiten 201—227.

beitsteilung, die fruchtbare Wechselbeziehung, die sich gegenseitig fördernde Wirkung dieser Verhaltensweisen aufeinander sein.

Der materialistische Bruch mit der idealistischen Philosophie kommt gerade in diesem Festhalten an der Priorität der gemeinsamen objektiven Wirklichkeit zur Geltung. Der subjektive Idealismus läßt stets aus den sogenannten Aprioritäten des jeweiligen Verhaltens zur Wirklichkeit ganz eigene, untereinander unvergleichliche „Welten“ entstehen; so besonders prägnant bei Simmel. Die dialektische Auffassung innerhalb des Materialismus besteht also einerseits im Geltendmachen dieser inhaltlichen wie formellen Einheit der widergespiegelten Welt, andererseits jedoch betont diese Auffassung den nicht mechanischen nichtphotographiehaften Charakter der Widerspiegelung, die Aktivität, die dem Subjekt in der Form von gesellschaftlich bedingten, von der Entwicklung der Produktivkräfte hervorgebrachten, durch Änderungen der Produktionsverhältnisse modifizierten Fragestellungen und Problemen im konkreten Ausbau der Welt der Widerspiegelung zukommt.

Erst in diesem Zusammenhang kann die Eigenart der ästhetischen Widerspiegelung richtig erfaßt werden. Es handelt sich bei der Gemeinsamkeit von Inhalt und Form auch um die der Kategorien Einzelheit, Besonderheit und Allgemeinheit. Und zwar nicht nur in ihrer Zusammengehörigkeit, nicht nur in ihrer Reihenfolge, sondern — ganz allgemein gesprochen — auch darin, daß diese Kategorien objektiv in einer ständigen dialektischen Wechselbeziehung zueinander stehen, ständig ineinander umschlagen; subjektiv darin, daß die ununterbrochene Bewegung im Prozeß der Widerspiegelung der Wirklichkeit von einem Extrem zum anderen führt. Innerhalb dieser letzteren Bewegung gelangt nun die Eigenart der ästhetischen Widerspiegelung zum Ausdruck. Während nämlich beim theoretischen Erkennen diese Bewegung in beiden Richtungen wirklich von einem Extrem zum anderen geht und die Mitte, die Besonderheit, in beiden Fällen eine Vermittlungsrolle spielt, wird in der künstlerischen Widerspiegelung die Mitte wörtlich zur Mitte, zum Sammelpunkt, wo die Bewegungen sich zentrieren. Es gibt dabei also sowohl eine Bewegung von der Besonderheit zur Allgemeinheit (und zurück), wie von der Besonderheit zur Einzelheit (und ebenfalls zurück), wobei in beiden Fällen die Bewegung zur Besonderheit die abschließende ist. Die ästhetische Widerspiegelung will, ebenso wie die erkenntnismäßige, die Totalität der Wirklichkeit in ihrem entfalteten inhaltlichen und formellen Reichtum erfassen, aufdecken und mit ihren spezifischen Mitteln reproduzieren. Indem sie nun in der eben skizzierten Weise den subjektiven Gang entschieden verändert, bringt sie im Spiegelbild der Welt qualitative Veränderungen hervor. Die Besonderheit erhält eine nunmehr unaufhebbare Fixierung: auf ihr baut sich die Formenwelt der Kunstwerke auf. Das gegenseitige Umschlagen und Ineinanderübergehen der Kategorien ändert sich: sowohl Einzelheit als auch Allgemeinheit erscheinen stets als in der Besonderheit aufgehoben.

Hier muß freilich wieder eine Einschränkung bezüglich der Einheitlichkeit aller Widerspiegelungsarten betont werden: die Tendenz, die wir

bei der Analyse der Erkenntnis hervorgehoben haben, daß nämlich der Prozeß die Grenzen der Allgemeinheit und auch der Einzelheit immer weiter treibt, ist auch in der ästhetischen Widerspiegelung wirksam. Es gäbe keine Geschichte der Künste, wenn mit der Veränderung des Lebens nicht ein Weiterhinausschieben der Grenzen der erkannten Welt, ein Weiterentwickeln der Instrumente, die sie erkennbar machen, auch in der Kunst stattfinden würde. Während jedoch in der erkenntnismäßigen Widerspiegelung hier eine kontinuierliche und immer wieder fortsetzbare Entwicklung einsetzt, fixiert das Aufheben der Allgemeinheit und Einzelheit in die Besonderheit (letzten Endes ohne Reziprozität, obwohl im Vorbereitungsprozeß der Gestaltung dies selbstverständlich möglich und notwendig ist) die jeweilige Stufe der Menschheitsentwicklung für das menschliche Bewußtsein. Eine Höherentwicklung ist selbstredend an sich möglich und notwendig. Jedoch eine wirkliche künstlerische Gestaltung, die optimal herausgearbeitete, gestaltete Besonderheit einer Entwicklungsetappe bewahrt ihre — künstlerische — Geltung, auch wenn ihre sämtlichen Aufbauelemente in der Formgebung und Technik der Kunst evolutionär längst überholt sind. Der Prozeß der Annäherung erhält hier eine spezifische Betonung: die höhere Etappe muß nicht immer unmittelbar die vorangegangene fortsetzen, wie dies der Regel nach in der Wissenschaft der Fall ist, sondern fängt — bei Ausnutzung aller in den Werken, in den Schaffensprozessen akkumulierten Erfahrungen — in einem bestimmten Sinne jedesmal von vorne an. Diese Eigenart der ästhetischen Widerspiegelung der Wirklichkeit wird von der philosophischen Reaktion dazu benutzt, die Kunst irrationalistisch zu mystifizieren. Unsere Betrachtungen zeigen, daß jede spezifische Eigenart der Produktion und der Existenz der Kunst aus dem Widerspiegelungsprozeß völlig rational — freilich *dialektisch* rational — abgeleitet werden kann.

Was nun die Aufhebung der beiden Extreme der Allgemeinheit und der Einzelheit in die Besonderheit betrifft, so zeigt die richtig aufgefaßte Theorie der Widerspiegelung wieder, wie grundlegend falsch alle irrationalistischen, vernunftfeindlichen Theorien der Kunst sind. Vor allem bedeutet dieses Aufheben nie ein Verschwinden, sondern stets auch ein Aufbewahren. Dies muß vor allem hinsichtlich der Rolle, die die Allgemeinheit in der ästhetischen Widerspiegelung spielt, besonders unterstrichen werden. Jede bedeutende Kunst setzt sich mit allen großen Problemen ihrer Epoche intensiv auseinander; erst in Perioden der Dekadenz entsteht ein Ausweichen vor diesen Fragen, das sich teils als Fehlen der wirklichen Allgemeinheit in den Werken, teils als das nackte Aussprechen künstlerisch unaufgehobener — inhaltlich falscher und verzerrter — Allgemeinheiten äußert.

Freilich — und das führt über den Rahmen unserer jetzigen Betrachtungen hinaus —; dieses Aufheben der Allgemeinheit in die künstlerische Besonderheit hat, je nach Periode, Genre, Künstlerindividualität, die allerverschiedensten Formen. Es kann lyrisch die Form der pathetischen subjektiven Erlebtheit erhalten, kann andererseits, wie im Drama, objektivierend in Gestalten und Situationen vollständig

aufgesogen sein usw. Sicher ist bloß, daß die tiefste Quelle einer solchen künstlerischen Verallgemeinerung letzten Endes die objektive Verallgemeinerung des Lebens selbst, der konkreten Lebenserscheinungen ist. Natürlich spielt bei vielen bedeutenden Künstlern die Hilfe, die sie von seiten der Wissenschaft und Philosophie erhalten, eine wichtige Rolle. Sie ist aber nur dann wirklich fruchtbar, wenn sie nicht als fertige, als fertig zu verwendende Theorie erscheint, sondern als ein Instrument, die Phänomene des Lebens tiefer, reicher, vielseitiger zu erfassen. Dobroljubow, dem wohl niemand vorwerfen kann, daß er die Autonomie der Kunst überschätze, sagt darüber: „Die Wahrheiten, die die Philosophen nur in der Theorie vorausahnten, vermochten die genialen Schriftsteller im Leben zu erfassen und in der Auswirkung darzustellen. Als vollkommenste Vertreter der höchsten Stufe des menschlichen Bewußtseins in einer bestimmten Epoche überblickten und schilderten sie uns von dieser Höhe aus das Leben der Menschen und der Natur... Übrigens geht das gewöhnlich nicht so vor sich, daß der Literat dem Philosophen die Ideen entlehnt und sie dann in seinen Werken durchführt. Nein, beide handeln selbständig, beide gehen von demselben Urquell, dem wirklichen Leben aus, nur nehmen sie die Sache in verschiedener Weise in Angriff.“² Das bedeutet, daß die hohe Kunst an Ideengehalt sehr wohl das progressivste, das am entschiedensten in die Zukunft weisende Niveau erreichen kann, ohne etwas von ihrer künstlerischen Eigenart und Selbständigkeit einzubüßen.

Die Beziehung der Besonderheit zur Einzelheit ist ein ewiger Prozeß der Aufhebung, in gewissem Sinne mit noch stärkerer Betonung des Moments der Aufbewahrung. Engels streift diese Frage in seiner brieflichen Kritik an Minna Kautsky: „Jeder ist ein Typus, aber auch zugleich ein bestimmter Einzelmensch, ein ‚Dieser‘, wie der alte Hegel sich ausdrückt, und so muß es sein.“³ Die Notwendigkeit dieser Forderung, die Einzelheit im Besonderen aufhebend aufzubewahren, ist eigentlich in unseren obigen Erörterungen bereits enthalten: soll irgendeine Erscheinung, welche auch immer, als Erscheinung das ihr zugrunde liegende Wesen unmittelbar ausdrücken, so ist dies ohne Bewahrung der Einzelheit unmöglich. Es erscheint uns aber trotzdem als unerläßlich, den aufgehobenen Charakter dieser Einzelheit etwas näher zu beleuchten. Denn es ist fraglos, daß sowohl die ständig wechselnden als auch die durchgehenden Züge der Einzelheit einerseits in ihrer Unmittelbarkeit gleichwertig sind, andererseits jedoch zu den ihnen zugrunde liegenden Vermittlungen, wodurch jede Einzelheit zur Besonderheit und Allgemeinheit in Beziehung steht, sich außerordentlich verschieden verhalten. Soll das Einzelne also in seiner Wahrheit zum Ausdruck kommen, so müssen diese oft sehr verzweigten Vermittlungen zu ihrem Recht gelangen, nach ihrem inneren Gewicht zur Geltung kommen. Eine solche Strukturverschiebung innerhalb der Einzelheit bedeutet aber zugleich

² Dobroljubow: Ausgewählte philosophische Schriften, Moskau 1949, S. 617/18.

³ Engels an Minna Kautsky, 26. 11. 1885, Lifschitz: Marx und Engels über Literatur und Kunst, Berlin 1948, S. 102.

ihre Aufhebung, ihr Erheben ins Besondere (Bestimmte, Typische). Je größer die Menschen- und Weltkenntnis des Künstlers ist, je mehr solcher Vermittlungen er entdeckt und, wenn nötig, bis zur äußersten Allgemeinheit verfolgt, desto energischer ist diese Aufhebung. Je größer seine Gestaltungskraft ist, desto sinnfälliger wird er die aufgedeckten Vermittlungen in eine neue Unmittelbarkeit zurückführen, sie in diese organisch zentrieren: aus der Einzelheit ein Besonderes formen.

Auch hier zeigt die Entwicklung der Kunst, daß die in diesen Zusammenhängen erforderte richtige Dialektik historisch sehr verschiedenartig zur Geltung kommt. Schon Aristoteles stellt eine Entwicklung von den Jambendichtern zur Komödie fest, die sich darin äußert, daß nicht mehr einzelne Menschen, sondern typische Eigenschaften zum Gegenstand der Satire werden. Dieser Begriff der Einzelheit — unter der aristotelischen Terminologie der „Namensgebung“, der Individualitäten aus Mythos, Sage, Geschichte usw. — spielt noch in der „Hamburgischen Dramaturgie“ eine große Rolle. Es kommt dabei ästhetisch selbstredend nicht auf die Bezeichnung an: es ist eine satirische Gestaltung eines bestimmten Individuums mit allen Zügen seiner Einzelheit durchaus möglich, bei welcher Gestaltung doch die Aufhebung der Einzelheit ins Besondere (Typische) vollbracht wird, und die typische Bezeichnung garantiert an sich selbst keineswegs eine wirkliche Aufhebung in die Besonderheit. Entscheidend ist auch hier die Bewegung im Gehalt des Einzelnen, ob nämlich jene Bestimmungen, die es durch objektive Wechselbeziehungen mit der Welt, mit der Gesellschaft verbinden, bei Bewahrung dieses Vermittlungsscharakters in die neue Besonderheit zurückgenommen, in sie aufgehoben werden. Wieder sind es die Zeiten der Dekadenz, in denen diese reichere Determiniertheit der Individualität verlorengeht. Theorie und Praxis der Dekadenz betonen freilich immer die Einzelheit, die als Einzigartigkeit, Unwiederholbarkeit, Unauflösbarkeit usw. fetischisiert wird. In Wirklichkeit handelt es sich jedoch darum, daß die Organe der Widerspiegelung der Wirklichkeit nach Gorkis Worten ihres „sozialen Amalgams“ verlustig geworden sind und darum die bloß unmittelbare Einzelheit überbetonen, weil die betreffenden Künstler die Fähigkeit verloren haben, darüber hinauszugreifen und zu wahrer Konkretheit zu gelangen.

Guy de Maupassant erzählt sehr interessant, wie Flaubert ihn zum Schriftsteller erzogen hat. Der Meister sagte unter anderem: „Es kommt darauf an, das, was man ausdrücken will, lange genug, genügend aufmerksam zu betrachten, um einen Aspekt zu entdecken, den noch niemand gesehen und ausgesprochen hat... Um eine Flamme, um einen Baum in einer Ebene zu beschreiben, müssen wir diese Flamme, diesen Baum so lange beobachten, bis sie für uns keiner anderen Flamme, keinem anderen Baum mehr gleichen... Man muß, mit einem Wort, aufzeigen, worin ein Fiakerpferd den fünfzig andern, die ihm vorangehen oder folgen, nicht gleicht.“⁴ Diese Betrachtungen sind in doppelter Hinsicht interessant. Erstens zeigen sie, daß selbst bei bedeu-

⁴ G. de Maupassant: *Etudes sur le roman, Œuvres complets*, Paris 1935, X, S. 281/82.

tenden und denkenden Künstlern die Theorie oft weit hinter der Praxis zurückbleibt. Hätte Flaubert wirklich so geschrieben, hätte Maupassant nur das von ihm gelernt, so wären beide längst vergessene Naturalisten. Abgesehen davon, sind aber — zweitens — diese Betrachtungen interessant, weil sie zeigen, in welche Sackgasse die Ästhetik durch das Überbetonen der Einzelheit geführt wird. Denn es ist klar, daß Flaubert von der Originalität des Schriftstellers gerade fordert, die unmittelbare Einzelheit isoliert unter die Lupe zu nehmen. Ihre Verbindung und Wechselwirkung mit der Umwelt (Gesellschaft und Natur) sollen verschwinden, damit das spezifisch Bezeichnende an der isolierten Einzelheit gewonnen werden kann. Dies ist einerseits eine Sysphusarbeit, weil beim Erreichen des Zieles jedes künstlerische Interesse vernichtet wäre. Ein Baum oder ein Droschkengaul (und auch ein Mensch) wird nur in seinen Wechselwirkungen mit seiner Umgebung des Interesses wert. Die artistische Leistung hebt sich jedoch in der Literatur andererseits von selbst auf; Hegel hat darin durchaus recht, daß das einfachste Wort bereits eine Verallgemeinerung in bezug auf den einzelnen Gegenstand in sich birgt: es subsumiert ihn wenigstens unter eine Vorstellung, stellt Beziehungen her usw. Der energische Vorstoß Flauberts in Richtung der Einzelheit zeigt also — im Gegensatz zu seinen Intentionen —, daß die Kunst die Einzelheit freilich niemals entbehren kann, daß sie um ihr Erfassen ununterbrochen ringen muß, daß sie sie aber nur in der Form des Aufgehobenseins ins Besondere wirklich ihr eigen nennen darf.

Was nun die Besonderheit selbst betrifft, so müssen wir daran denken, daß die beiden Extreme (Allgemeinheit und Einzelheit) immer weiter hinausschiebbare Punkte, aber in einem bestimmten Augenblick doch Punkte sind, während das Besondere als Mitte mehr eine Zwischenstrecke, ein Spielraum, ein Feld ist. Das muß sich in der ästhetischen Widerspiegelung, wo die Mitte sich als Mittelpunkt der Bewegungen fixiert, radikal ändern. Damit scheint jedoch für die Theorie der ästhetischen Widerspiegelung eine unlösbare Schwierigkeit aufzutauchen: nämlich die Stelle dieses Mittelpunktes genau zu bestimmen. Das erscheint, wenn wir an die Struktur der theoretischen Widerspiegelung denken, von vorneherein als eine unlösbare Aufgabe, denn jede Wahl muß — vom Standpunkt der ästhetischen Widerspiegelung im allgemeinen aus gesehen — als willkürlich erscheinen; es ist kein allgemeingültiges Kriterium denkbar, das hier eine Entscheidung zuließe.

Diese Schwierigkeit mußte deshalb energisch hervorgehoben werden, damit die Trennung zwischen theoretischer und ästhetischer Widerspiegelung klar ins Licht gesetzt werde. Tatsächlich gibt es kein theoretisches Kriterium, und das künstlerische umfaßt (abstrakt angesehen) den ganzen Spielraum des Besonderen; das Fixieren des Mittelpunktes kann, allgemein gesprochen, innerhalb dieses Spielraums an sich wo auch immer stattfinden. Es sieht nun vielleicht so aus, als ob dadurch die Schwierigkeit nur umgangen, ja ins Irrationalistische und Willkürliche verschoben, keineswegs jedoch befriedigend gelöst wäre. Und tatsächlich: im Umkreis unserer jetzigen Betrachtungen, die nichts als

eine gewissermaßen erkenntnistheoretische Analyse der ästhetischen Widerspiegelung zu geben beanspruchen, kann kein konkretes Kriterium aufgefunden werden. Damit wird aber weder eine Irrationalität noch eine Willkür gefordert, und die Notwendigkeit dieser rein abstrakten Bestimmung, gepaart mit einer vorläufig vollständigen Urteilsenthaltung im Konkreten, muß ihr Recht und ihre Fruchtbarkeit für die Ästhetik noch eigens beweisen.

Wir haben bereits darauf hingewiesen, daß nur die dialektische Widerspiegelungslehre die Objektivität des ästhetischen Widerscheins der Wirklichkeit begründen kann, ohne ein hierarchisches Verhältnis der Unterordnung dem Theoretischen gegenüber zu statuieren, also ohne aus der Kunst ein unvollkommenes Wissen, ein Vorbereitungsstadium der Erkenntnis zu machen. Die soeben aufgetauchte scheinbare Schwierigkeit, einen organisierenden Mittelpunkt im Besonderen für die Bewegung der Widerspiegelung der Wirklichkeit annehmen zu müssen, ohne diesen bestimmen zu können, ist die erkenntnistheoretische Begründung für die Vielfältigkeit der ästhetisch gestaltbaren Welt, für die Vielfältigkeit der Künste, der Genres, der Stile usw. Die Erkenntnistheorie der Ästhetik muß sich aber damit begnügen, die eigene Kompetenz, hier ein jeweilig konkretes Kriterium zu finden, abzulehnen. Sie stellt freilich damit gleichzeitig fest, daß bei der generell aufgestellten Relativität des Besonderen, sowohl in bezug auf das Allgemeine wie auf das Einzelne, diese Relativität an sich von jedem Punkt aus zur Geltung kommen kann; das heißt: das Feld der Besonderheit ober- beziehungsweise unterhalb des gewählten Mittelpunktes kann, von dort aus gesehen, widerspruchslös ins Allgemeine, beziehungsweise ins Einzelne umschlagen oder, besser gesagt, den Weg zur Allgemeinheit bzw. zur Einzelheit ausmachen.

Es wäre schlechter als oberflächlich, hier bloß formelle Kombinationsmöglichkeiten zu erblicken. Obwohl wir jetzt die Frage notwendigerweise in erkenntnistheoretischer Abstraktheit behandeln, muß es klar sein, daß ihr wirklicher Inhalt die Stellung des Kunstwerks zur Wirklichkeit ist, die Art, die Breite, Tiefe usw., mit welcher ein Kunstwerk eine Wirklichkeit *sui generis* zur Anschauung bringt. Gerade jene, die die Kunstwerke nicht formalistisch, sondern vom Standpunkt des Lebens betrachten, müssen einsehen: eben hier, in der Wahl des Mittelpunktes im Feld der Besonderheit, entscheiden sich die wichtigsten Fragen des Ideengehalts wie der wirklichen Gestaltung. Daß also aus dem allgem reinsten, abstraktesten Prinzip der Widerspiegelungslehre unmittelbar keinerlei ästhetische Prinzipien deduzierbar sind, ist nur vom Standpunkt eines Dogmatismus, der strikte und formal ableitbare Regeln vorschreiben will, ein Nachteil. Die historische Tatsache der Vielfältigkeit der Künste oder innerhalb einer Kunst der Stile usw. erhält gerade dadurch — und vor allem dadurch — eine erkenntnistheoretische Begründung.

Es liegt naturgemäß außerhalb des Rahmens dieser Betrachtungen, die eben angedeutete Vielfältigkeit auch nur skizzenhaft systematisieren zu wollen. Das ist die Aufgabe der konkreteren Teile der Ästhetik,

des Systems der Künste, der ästhetischen Analyse der Stile usw. Hier sind nur einige — beispielhaft illustrierende — Andeutungen möglich, die den rein prinzipiellen Zusammenhang beleuchten sollen. Man denke an den Unterschied von Drama einerseits und Epik (insbesondere in ihren modernen romanhaften Formen) andererseits. Es ist ohne weiteres evident, daß das Drama seine Gestalten und Situationen weit allgemeiner faßt als die Epik; daß Züge der Einzelheit in ihm weitaus spärlicher, weitaus weniger detailliert auftreten; jedes individuelle Detail hat im Drama einen symbolisch-symptomatischen Akzent, den es in der Epik nur in weitaus geringerem Ausmaße besitzen kann und darf. Und es ist ebenfalls evident, daß es sich dabei keineswegs um irgendwelche „Mängel“ eines dieser Genres handelt. Natürlich gab es immer wieder Dogmatiker, die solche Anschauungen vertraten. Bei näherer Betrachtung zeigt es sich jedoch, daß in solchen Fällen entweder naturalistische Ansprüche an das Drama oder formalistische an die Erzählungskunst gestellt wurden; daß dabei nicht eine ästhetische Ergründung oder Vertiefung des Wesens von Dramatik oder Epik stattfand, sondern Tendenzen zur Erstarrung oder Auflösung ihrer spezifischen Formen wirksam wurden. Das bedeutet, kurz gefaßt, daß das Drama generell die Tendenz hat, jenen Mittelpunkt der Kristallisation im Besondern näher zur Allgemeinheit zu bestimmen, während ein solcher Mittelpunkt für die Epik mehr in die Richtung der Einzelheit verschoben scheint. Einen ähnlichen Unterschied kann man ebenfalls zwischen klassischer Novelle und Roman feststellen, indem jene ihr Wirklichkeitsbild mit einer gewissen Ähnlichkeit zum Drama in der Richtung der größeren Verallgemeinerung zu konzentrieren pflegt.

Selbstredend ist die hier angedeutete Differenzierung noch außerordentlich abstrakt. Sie zeigt höchstens eine tendenzielle Bewegungsrichtung innerhalb des Spielraums der Besonderheit an, ohne jedoch bereits ein Kriterium für die Stelle des Mittelpunkts angeben zu können. Und in der Tat, wenn wir etwa das Drama Shakespeares mit dem Racines, die griechische Tragödie mit dem modernen bürgerlichen Drama vergleichen, finden wir — innerhalb der von der Genretheorie festgestellten allgemeinen Differenz der Bewegungsrichtungen — ebenfalls divergierende Tendenzen: Racine schiebt seinen Zentralisierungspunkt viel näher zum Allgemeinen als Shakespeare, das moderne bürgerliche Drama rückt ihn dagegen energisch der Einzelheit zu. Jedoch auch mit dieser Feststellung befinden wir uns noch in einer zu stark generalisierenden Entfernung von der wirklichen Konkretheit der Kunstwerke. Denn die obigen Feststellungen sind auch nur — gesellschaftlich-geschichtlich bedingte — *Tendenzen*; derselbe Schriftsteller im selben Genre kann diesen Mittelpunkt — nunmehr nicht nur innerhalb des Spielraums im Allgemeinen, sondern auch innerhalb von allgemeinhistorischen Tendenzen und innerhalb seiner individuellen Eigenart in der Handhabung eines Genres — in seinen einzelnen Werken verschieden bestimmen; es genügt, wenn man etwa Goethes „Iphigenie“ mit seiner „Natürlichen Tochter“ — um so grelle Kontraste wie den „Götz von Berlichingen“ gar nicht erst anzuführen — vergleicht.

Wir haben also eine Reihe: allgemeine Gesetzlichkeit der Ästhetik überhaupt, konkret besondere Gesetze des Genres, historische Differenzierung in der Entwicklung des Genres, individuelle Gestaltung der einzelnen Kunstwerke, vor uns, und erst auf der letzten Stufe kann die konkrete Bestimmung des Mittelpunkts erfolgen. Damit ist aber kein individualisierender Relativismus statuiert. Denn die von uns aufgestellte, keineswegs vollständige, nur die prinzipiellen Etappen aufzeigende Reihe ist wirklich eine Reihe, indem sie die immer genauer und konkreter wirksamen Bestimmungen anzeigt, die erst im individuellen Kunstwerk ihren wirklichen Abschluß finden können, soll die Ästhetik nicht in ein Pseudosystem von abstrakten Vorschriften und mechanischen Regeln entarten. Sie ist aber eine wirkliche Reihe auch in der Hinsicht, daß in ihr dieselben Dominanten wirksam sind, nicht um sich im Gegensatz zu den vorhergehenden abstrakteren, sondern um sich in ihrer Konkretisierung im individuellen Kunstwerk wirklich zu erfüllen.

Hier ist eine alte Vexierfrage der Ästhetik aufgeworfen: die — scheinbare — Unvereinbarkeit dessen, daß jedes wirkliche Kunstwerk etwas Einzigartiges, Unvergleichliches, Individuelles ist und zugleich nur in Erfüllung seiner inneren Gesetzlichkeit, die ein Moment der allgemeinen ästhetischen Gesetzlichkeit ist, zum echten Kunstwerk werden kann. Obwohl die Frage eine sehr alte ist, erhielt sie erst bei Kant jene Fassung, die für die spätere bürgerliche Kunsttheorie bedeutsam wurde. Kant führt aus: „Denn eine jede Kunst setzt Regeln voraus, durch deren Grundlegung allererst ein Produkt, wenn es künstlich heißen soll, als möglich vorgestellt wird. Der Begriff der schönen Kunst gestattet aber nicht, daß das Urteil über die Schönheit ihres Produkts von irgendeiner Regel abgeleitet werde, die einen *Begriff* zum Bestimmungsgrund habe, mithin einen Begriff von der Art, wie es möglich sei, zugrunde lege. Also kann die schöne Kunst sich selbst nicht die Regeln ausdenken, nach der sie ihr Produkt zu Stande bringen soll. Da nun gleichwohl ohne vorhergehende Regel ein Produkt niemals Kunst heißen kann, so muß die Natur im Subjekte (und durch Bestimmung der Vermögen desselben) der Kunst die Regel geben, d. i. die schöne Kunst ist nur als Produkt des Genies möglich.“⁵ Man muß hier das berechnete Moment in Kants Fragestellung von der irrationalisierenden Tendenz, die bei ihm auch hier infolge seines Schwankens zwischen metaphysischem und dialektischem Denken entsteht, unterscheiden. Das Irrationalisieren ist in seiner uns bereits bekannten Lehre, daß die Urteile über Schönheit außerhalb der Welt des Begriffes stünden, enthalten. Wenn er also die Natur „der Kunst die Regel geben“ läßt, was nur die Folge der Auffassung der Kunst als Werk des Genies ist, löst er die metaphysisch unlösbare Frage durch eine ins Irrationale schillernde Scheinantwort auf. Weiter ist auch die moderne bürgerliche Ästhetik nie gekommen; man denke an Croce oder Simmel.

Trotz alledem ist in der Fragestellung Kants bezüglich des Verhält-

⁵ Kant: Kritik der Urteilskraft, § 46.

nisses von ästhetischer Gesetzmäßigkeit und einzelner Kunstwerk ein wirkliches Problem verborgen. Freilich versperrt sich Kant auch dadurch den Weg zu einer vernünftigen Lösung, daß er die ästhetische Gesetzmäßigkeit als „Regel“ bestimmt, worin nicht nur sein metaphysisches Denken zum Ausdruck kommt, sondern auch eine gewisse kunsttheoretische Befangenheit in den höfisch-feudalen Lehren des 17. und 18. Jahrhunderts. Das Problem der Erfüllung der ästhetischen Gesetze durch die Kunstwerke bleibt dennoch ein reales Problem, weil jede solche Erfüllung, wenn sie wirklich eine ist, nur dadurch erreicht werden kann, daß das Gesetz in seiner Erfüllung neugeboren, erweitert, konkretisiert wird; eine einfache „Anwendung“ ästhetischer Gesetze auf die Kunst würde das Zerstören des ästhetischen Wesens der Werke bedeuten. Über diese Frage selbst können wir nur in anderen Zusammenhängen, auf einer konkreteren Stufe unserer ästhetischen Erkenntnisse sprechen. Immerhin bezeichnet der soeben angedeutete Weg den methodologischen Zugang zur Lösung. Auch hier gilt — gegen jeden Irrationalismus, der methodologisch stets ein abstraktes Gesetz mit der „Einzigartigkeit“ des Individuellen unvermittelt kontrastiert — das Wort von Marx, das er gerade in bezug auf die Erkenntnis der Kunstentwicklung aussprach: „Die Schwierigkeit besteht nur in der allgemeinen Fassung dieser Widersprüche. Sobald sie spezifiziert werden, sind sie schon erklärt.“⁶ Der Ausdruck „Spezifizieren“ ist hier gerade in seinem Gegensatz zur Allgemeinheit sehr wichtig. Er zeigt an, daß die von uns angedeutete Konkretisierung nicht vom abstrakt Allgemeinen (Regel) zum rein und darum unbestimmbar Einzelnen (Genie) gehen darf, daß wir vielmehr die ständige Konkretisierung der Besonderheit mit möglichst vielen konkreten Vermittlungen uns als Ziel zu setzen haben. Der historische Materialismus gibt auch für die theoretisch-ästhetische Betrachtungsweise eine solche Methode, auf deren Grundlage, in deren Anwendung diese Probleme behandelt werden können und müssen.

So kompliziert diese Probleme auf den ersten Anblick auch erscheinen mögen, es liegt ihnen doch eine vereinfachende Abstraktion zugrunde, die ebenfalls ins Konkrete hinübergeleitet werden muß, wenn wir die Bedeutung der Besonderheit als zentrale, sozusagen als „Gebietskategorie“ der Ästhetik richtig verstehen wollen. Es war zum Verständnis des entscheidenden Unterschiedes zwischen wissenschaftlicher und ästhetischer Widerspiegelung notwendig, zu betonen, daß das Besondere, das in jener als vermittelndes „Feld“ figuriert, in dieser zum organisierenden Mittelpunkt werden muß. Dieser Gegensatz beleuchtet tatsächlich auch in seiner ersten, schroff abstrakten Formulierung den fundamentalen Unterschied. Er ist jedoch für die Ästhetik eine nur vorläufige, zum wahren Verständnis nur überleitende, also eine vorbereitende Abstraktion, um die Besonderheit als organisierenden Mittelpunkt richtig zu fassen. Genauer betrachtet, handelt es sich jedoch weniger um einen Punkt im strikten Sinne als vielmehr um den Mittel-

⁶ Marx: Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie, S. 30.

punkt eines Bewegungsspielraums. Damit werden unsere früheren Betrachtungen nicht in ihrem Kern modifiziert, denn nach wie vor bleibt es dabei, daß die Gestaltungsart eines Werkes davon abhängt, wo dieser Mittelpunkt im Verhältnis zu Allgemeinheit und Einzelheit gewählt wird. Die konkretisierende Modifikation, die jetzt eingeführt wird, besteht bloß darin, daß das die künstlerische Eigenart bestimmende Wählen eines solchen Zentrums zugleich eine Bewegung um dieses Zentrum herum im Bereich des Besonderen beinhaltet. Diese Feststellung spricht nun eine allgemein bekannte und anerkannte ästhetische Tatsache aus, nämlich die, daß Stil, Ton, Stimmung usw. eines Werkes im künstlerischen Sinne durchaus einheitlich bleiben können, auch wenn innerhalb dieser Einheit ein gewaltiges Auf und Ab herrscht, wenn bestimmte Momente des Werkes mehr als andere sich der Allgemeinheit, andere wieder sich mehr der Einzelheit annähern, allerdings unter der Bedingung, daß diese Bewegungen sich innerhalb derselben Sphäre der Besonderheit vollziehen, daß sie alle ideell und formell streng aufeinander bezogen sind.

Um naheliegende Mißverständnisse zu vermeiden, sei hier betont, daß mit dieser unserer Bestimmung keineswegs die Systeme der Bewegungen innerhalb eines Kunstwerks erschöpfend charakterisiert werden sollen. Im Gegenteil. Wir sprechen hier ausschließlich von den Bewegungen *innerhalb* der Besonderheit, und zwar sowohl in der Richtung auf die Allgemeinheit, wie in der auf die Einzelheit hin. Die sehr wichtige Bewegung der Leidenschaften etwa in einem Dichtwerk, ihr oft tumultuarisches Auf und Ab gehört ebensowenig in den Kreis unserer jetzigen Betrachtungen wie die — damit eng zusammenhängenden — Spannungen der Bewegtheit bei Michelangelo. Solche können sich durchaus auf demselben Niveau der Besonderheit befinden, sie müssen es freilich nicht.

Man braucht nicht allzu weit zu suchen, um diese abstrakten Feststellungen durch die Praxis der Kunst bestätigt zu finden. Es wäre aber oberflächlich, wenn wir den hier bestimmten, mehr oder weniger großen Spielraum der Bewegung einfach damit identifizieren würden, daß eine größere Nähe des Mittelpunkts zur Allgemeinheit einen kleineren, eine geringere Annäherung, eine Neigung zur Einzelheit dagegen einen größeren Spielraum zur Folge hätte. Natürlich gibt es auch solche Fälle. Man denke nur an den erwähnten Gegensatz von Racine und Shakespeare. Aber Dante, dessen Nähe zur Allgemeinheit niemand bestreiten wird, hat gestaltend einen der größten Bewegungsspielräume der Weltliteratur umfaßt, während ein sehr großer Teil der modernen realistischen Romane, die zumeist eher in der Richtung der Einzelheit als der Allgemeinheit ihren Mittelpunkt suchen, mit einem verhältnismäßig weit geringeren Spielraum arbeitet. (Selbstredend gibt es auch hier wichtige Ausnahmen, wie Balzac und Dickens.) Dasselbe Bild erhalten wir, wenn wir auf der einen Seite an Tizian oder Breughel, auf der anderen an die Impressionisten denken. Auch hier wäre also ein jedes Schematisieren ebenso gefährlich und unzulässig wie in unseren früheren Analysen, wo der jetzt konkretisierte Mittelpunkt

noch — mit einer vorbereitenden Abstraktion — als organisierende Mitte, als Punkt gefaßt wurde. Die wesentliche, konkretisierende gedankliche Annäherung an das Wesen der Kunst besteht darin, daß die künstlerische Organisation einer „Welt“ nunmehr dynamisch als System von Bewegungen, als System ihrer Spannungen und Kontraste gefaßt wird. Wie dieses Aufeinanderbezogensein der bewegten Elemente und Momente vor sich geht, ist natürlich auch hier gesellschaftlich-geschichtlich, genremäßig und persönlich-künstlerisch bedingt. Die Theorie der Widerspiegelung kann und soll hier — um keinem Dogmatismus zu verfallen — nur die allerallgemeinste Struktur feststellen.

Dazu ist natürlich zu bemerken, daß jeder dieser Spielräume, jedes dieser Bewegungsfelder in der ideell-künstlerischen Einheit des betreffenden Kunstwerks streng begründet sein muß. Ein noch so starkes Ausschwingen nach oben oder unten hat, wenn es sich um ein wirkliches Kunstwerk handelt, nichts mit einer offen ins Allgemeine strebenden Rhetorik oder mit einem naturalistischen Versinken ins Einzelne zu tun. Wenn etwa Dickens in einigen seiner Romane das gesellschaftliche „Oben“ mit satirischen Verallgemeinerungen, das „Unten“ mit liebevollem Eingehen auf kleine Details des Alltagslebens charakterisiert, wenn in einzelnen großen Kompositionen Tizians sich Einzelheiten finden, die — isoliert betrachtet — genremäßig wirken würden usw., so handelt es sich hier stets um eine weltanschaulich begründete weite Spanne der gestalteten Welt, deren Unterschiede und Gegensätze ideell und künstlerisch streng aufeinander bezogen sind, die gerade in solchen Kontrastwirkungen einander gegenseitig verstärken, die also den Inhalt der Werkeinheit ausweiten, niemals aber diese durch Aufhebung ihrer spezifischen Besonderheit ins Allgemeine oder Einzelne gefährden.

Dieser Spielraum kann, wie wir gesehen haben, größer oder kleiner sein. Eine gewisse Spanne ist aber auch in den am allerstrengsten auf einen Ton gestimmten Werken zu finden. Darum nannten wir unsere frühere Punkt-Bestimmung eine vorbereitende, einführende Abstraktion. Denn auch in diesem Fall bilden die Formen der Widerspiegelung die höchsten Verallgemeinerungen des widergespiegelten Inhalts. Auch wenn die Besonderheit eine andere Rolle im Kategoriensystem der ästhetischen Widerspiegelung spielt wie in der wissenschaftlichen, so bewahrt sie dabei doch jenen ihren spezifischen Charakter, den wir in der Behandlung der wissenschaftlichen Widerspiegelung der Wirklichkeit festgestellt haben, nämlich: ein „Feld“ der Vermittlung zwischen Allgemeinem und Einzelem zu sein. Ihre Bedeutung und ihre Funktion hat sich, der Eigenart der ästhetischen Widerspiegelung entsprechend, geändert, ihre wesentliche Stelle, ihre Struktur ist jedoch die gleiche geblieben. Auch darin äußert sich von einer neuen Seite die Grundtatsache der Widerspiegelungslehre, daß nämlich die wissenschaftliche und die ästhetische Reproduktion der Wirklichkeit Reproduktionen derselben objektiven Wirklichkeit sind, daß demzufolge — bei allen notwendigen Modifikationen — die grundlegenden Strukturen einander irgendwie entsprechen müssen.

Zu diesem Fragenkomplex gehört auch das Festhalten daran, daß einerseits die objektive, vom Bewußtsein unabhängige Wirklichkeit alle drei Kategorien (Einzelheit, Besonderheit, Allgemeinheit) objektiv in sich enthält, daß also das Hinausgehen der Widerspiegelung über die unmittelbare Einzelheit kein Verlassen der Objektivität, keine „Denkökonomie“, kein „souveränes Schaffen“ des erkennenden oder künstlerischen Ich ist, daß aber andererseits die Kategorien der Verallgemeinerung (also auch die Besonderheit) keine selbständige Gestalt in der Wirklichkeit selbst besitzen, sondern dieser vielmehr als notwendig wiederkehrende Bestimmungen innewohnen, daß also ihr Isolieren, ihr Aufbauschen zu Gestalten mit angeblich auf sich selbst beruhender Existenz eine — idealistische — Verfälschung des Wesens und der Struktur der objektiven Wirklichkeit ist. Dies hat schon Aristoteles in seiner Polemik gegen die Platonische Ideenlehre klar gesehen.

Es fragt sich also: besteht bei unserer Auffassung von der zentralen Bedeutung der Besonderheit im System der ästhetischen Kategorien nicht die Gefahr, einer Abart des platonischen Idealismus zu verfallen? Wir glauben: gerade das Entgegengesetzte ist der Fall. Indessen kann eine kurze Beleuchtung dieses möglichen Mißverständnisses dazu dienen, den spezifischen Charakter der ästhetischen Widerspiegelung deutlicher zu erhellen. Vor allem ist die selbständige Gestalt, in welcher die Besonderheit in der Kunst erscheint, kein Gedanke, der mit dem Anspruch auftritt, zugleich Gedanke (Idee) und echteste objektive Wirklichkeit zu sein, wie es in der Ideenlehre Platons, im mittelalterlichen Begriffsrealismus, beim „Weltgeist“ Hegels der Fall ist. Die „selbständige Gestalt“ der Besonderheit, das Kunstwerk, ist, im Gegenteil, erstens etwas vom Menschen Geschaffenes, das niemals den Anspruch erhebt, in dem Sinne, wie die objektive Realität wirklich ist, eine Wirklichkeit zu haben; zweitens steht uns das Kunstwerk allerdings als eine „Wirklichkeit“ gegenüber, d. h. unsere Gedanken, Wünsche usw. vermögen an seinem Dasein und Sosein nichts zu ändern, wir müssen es hinnehmen, wie es ist, wir können es nur — subjektiv — bejahen oder ablehnen. Drittens jedoch ist die „Wirklichkeit“ des Kunstwerks eine sinnliche; die Aufhebung der unmittelbaren Einzelheit in der künstlerischen Widerspiegelung ist — im Gegensatz zur wissenschaftlichen — immer zugleich eine Aufbewahrung, und zwar im wörtlichsten Sinne; die Besonderheit erhält der Einzelheit gegenüber ebensowenig eine selbständige Gestalt wie das Allgemeine in der objektiven Wirklichkeit selbst, sie ist in allen Erscheinungsformen der unmittelbaren Einzelheit manifest vorhanden, ist aber von diesen niemals abtrennbar. Das hat — viertens — zur Folge, daß die Erhebung jeder Einzelheit auf das Niveau des Besonderen nur durch eine Steigerung ihrer unmittelbaren Sinnfälligkeit erfolgen kann; nur dadurch kann das manifeste Innewohnen des Besonderen in jeder Einzelheit, sowie in ihrer Totalität, in ihrem System, im Werk sich verwirklichen, und nur so kann das Werk als Ganzes gerade die Besonderheit einer gestalteten „Welt“ verkörpern und erlebbar machen. Die selbständige Gestalt des Werks ist also eine

Widerspiegelung von wesentlichen Zusammenhängen und Erscheinungsformen der Wirklichkeit selbst. Das Werk kann gerade darum — und nur darum — als selbständige Gestalt vor uns stehen, weil es in dieser Hinsicht die Struktur der objektiven Wirklichkeit getreu widerspiegelt. Darin äußert sich ein diametraler Gegensatz zur Platonischen Ideenlehre, und Platon selbst war in seiner Ablehnung der Produkte der Kunst weitaus folgerichtiger als jene späteren Denker, wie Plotin oder Schelling, die Wahrheitsgehalt und Formsystern des Kunstwerks aus der Ideenwelt ableiten wollten. Die Wahrheit der künstlerischen Form kommt gerade in dieser ihrer antiplatonischen Tendenz am plastischsten zum Ausdruck.

Hat der dialektische Materialismus die allerallgemeinste strukturelle Eigenschaft für die Theorie der Widerspiegelung auf dem Gebiet der Ästhetik festgestellt, so kommt es darauf an, mit den Mitteln des historischen Materialismus den geschichtlichen Ablauf, die gesellschaftliche Bestimmtheit der Kunst konkret zu ergründen. Hier bestimmt nun dieselbe, aber sich ständig konkretisierende Methode vor allem die Notwendigkeit der Genres, deren Formen Fixierungen ganz allgemeiner und darum in ihren Hauptzügen ständig wiederkehrender Beziehungen der Menschen zur Gesellschaft und, durch diese vermittelt, zur Natur ausdrücken. Sie unterliegen im Laufe der Geschichte großen Veränderungen, deren gesellschaftliche Ursachen und ästhetische Erscheinungsweisen festzustellen wieder die Aufgabe des historischen Materialismus ist. Wird die Frage so gestellt, so ist es klar, daß die individuelle Erforschung der einzelnen Kunstwerke nur die konkrete Weiterführung derselben Methode ist; daß die allgemeine (genremäßige und evolutionäre) Forschung in keinem Gegensatz zur Analyse der einzelnen Werke steht, wie dies in der bürgerlichen Ästhetik so oft der Fall ist. Natürlich ist mit der Feststellung des im einzelnen Kunstwerk eingenommenen Mittelpunktes, besser gesagt: des um ihn entstehenden Spielraums von aufeinander bezogenen Bewegungen innerhalb der Sphäre der Besonderheit, die ästhetische Analyse keineswegs abgeschlossen. Im Gegenteil: sie setzt eigentlich erst hier ein. Das Aufzeigen der sich hier ergebenden Aufgaben und Prinzipien kann natürlich in diesem Zusammenhang nicht erfolgen. Wir können nur ganz kurz darauf hinweisen, daß es die Aufgabe der Ästhetik ist, in jedem konkreten Fall konkret zu untersuchen, ob die vom Künstler vollzogene Wahl des Mittelpunktes im Besonderen dem Ideengehalt, dem Stoff, dem Thema usw. des Werkes entspricht, ob vom Standpunkt ihres adäquaten Ausdrucks nicht zu hoch oder zu niedrig gegriffen worden ist. Mit dieser inhaltlichen Frage steht die Formfrage, die Beziehung zu den Gesetzen des betreffenden Genres in engstem Zusammenhang, wobei auch eine noch so kursorische Aufzählung der Hauptaufgaben nicht unerwähnt lassen darf, daß es sich nicht um einen einfachen Vergleich „zeitloser“ Gesetze, bezogen auf einzelne Kunstwerke, handelt (wie in der dogmatischen Ästhetik), sondern um solche Fragen, ob etwa das betreffende Kunstwerk eine berechtigte Erweiterung dieser Gesetze vollzogen hat usw. Und endlich muß noch am einzelnen Kunstwerk als solchem unter-

sucht werden, wie die Auswahl des Mittelpunkts im ausgeführten weiteren Sinne die ästhetische Verlebendigung der Komposition, der Gestalten, der Details usw. bestimmt und beeinflußt, wie die Konsequenz der Durchführung (eventuell ein scheinbares Abweichen von dieser Konsequenz) die ästhetische Einheit und Lebendigkeit fördert oder hemmt.

Mit alledem haben wir uns von unserer eigentlichen Frage, die an sich nur die dialektisch-materialistische Untersuchung der spezifischen Züge der ästhetischen Widerspiegelung umfaßt, etwas entfernt. Wir mußten aber die sich hier ergebenden Probleme wenigstens aufzählen, damit sichtbar werde, daß der scheinbar unbestimmbar gelassene Punkt und der ihn umgebende Spielraum in der Sphäre der Besonderheit kein Loch in der dialektisch-materialistischen Widerspiegelungstheorie ist, sondern, im Gegenteil, gerade der Anknüpfungspunkt für eine konkrete, aber eben undogmatische Analyse der Verzweigungen der Kunstpraxis in ihrer historischen Entfaltung bis zur ganz konkreten Ergründung des Gelingens oder Mißratens eines einzelnen Werkes. Ohne ein solches Ineinandergreifen der dialektisch-materialistischen und historisch-materialistischen Methode sind so komplexe Fragen wie die der Ästhetik unlösbar. Unsere Betrachtungen mußten deshalb wenigstens das grobe Schema dieser Zusammenhänge andeuten. Dazu ist noch zu bemerken, daß wir hier die dialektisch-materialistische Untersuchung der ästhetischen Widerspiegelung erstens nur von einer, freilich höchst wichtigen, Seite beleuchtet, aber nicht den Versuch unternommen haben, sie zu erschöpfen, was die Aufgabe eines Systems der Ästhetik also auch vom Standpunkt des historischen Materialismus sein wird; daß wir zweitens auch in der Frage der Besonderheit als Kategorie der ästhetischen Widerspiegelung bisher nur das Problem aufgezeigt haben. Denn seine Konkretisierung auch auf dem Gebiet des dialektischen Materialismus muß weit über das von uns bisher Ausgeführte hinausgehen, muß nicht nur die Kategorien der ästhetischen Widerspiegelung aufdecken, sondern auch, von hier ausgehend, die allgemeine Struktur der Kunstwerke und die Haupttypen des konkreten ästhetischen Verhaltens erhellen. Das ist die Aufgabe von weiteren Untersuchungen.

Zur philosophischen Bedeutung der Lehre Pawlows von den höheren Nervenfunktionen*

Von ALFRED KOSING (Berlin)

V

Damit die widerspiegelnde Tätigkeit des Nervensystems zu einer möglichst genauen Anpassung des Organismus an seine Umwelt und zu adäquaten Reaktionen auf deren Einwirkungen führt, müssen die einfallenden Reize *analysiert* und *synthetisiert* werden.

Schon die Bildung eines bedingten Reflexes ist das Resultat der Analyse und Synthese der Reize, denn die Herstellung einer neuen Nervenverbindung kann erst auf der Grundlage der Zergliederung der Reize und der Aussonderung der biologisch wichtigen erfolgen, d. h. sie ist ein analytisch-synthetischer Akt. Da die Schließung neuer, zeitweiliger Nervenverbindungen die grundlegende Funktion der Großhirnrinde ist, besteht das Wesen der widerspiegelnden Tätigkeit des Nervensystems in der Analyse und Synthese der zahlreichen und unterschiedlichen Reize aus der Umwelt (und auch der Innenwelt des Organismus). Die Analyse und Synthese der Reize wird durch den Nervenmechanismus der *Analysatoren* vollzogen, der von Pawlow als funktionelle Einheit entdeckt wurde. Durch seine Lehre von den Analysatoren hat Pawlow die alten Vorstellungen der Physiologie der Sinnesorgane grundlegend umgestaltet.

Was ist ein Analysator? Pawlow versteht unter einem Analysator einen komplizierten Nervenapparat, der drei Teile umfaßt, nämlich 1. den peripheren, rezeptorischen Abschnitt, 2. den leitenden Abschnitt und 3. den zentralen Abschnitt im Gehirn. Der periphere Abschnitt besteht aus dem Rezeptor (Sinnesorgan oder rezeptorische Nervenendungen), der leitende Abschnitt aus den afferenten (zentrifugalen) Nerven, die von den Rezeptoren zum Gehirn führen, und der zentrale Abschnitt aus einem Teil der Großhirnrinde, in den die afferenten Nerven einmünden. Die Rezeptoren nehmen die durch die Einwirkungen der Umwelt entstehenden Reize auf und wandeln sie in Erregungsimpulse um, die durch die afferenten Nerven zum zentralen Teil des Analysators im Gehirn geleitet werden. Im ganzen Verlauf dieses Prozesses wird die Analyse und Synthese der Reize fortschreitend vollzogen,

* Fortsetzung und Schluß des Beitrages, mit dessen Abdruck in Heft 1/IV/1956, S. 60 ff., begonnen wurde.

sie beginnt bereits im peripheren Teil und wird im zentralen Teil, speziell im Analysatorkern in der Rinde, vollendet. Durch die Analyse und Synthese wird die Gesamtheit der äußeren Einwirkungen in einfache Reize zerlegt, die biologisch wichtigen Reize werden ausgesondert, vereinigt und mit entsprechenden Reaktionen verbunden (bedingte Reflexe). Ebenso werden auch die von den Nervenendungen der inneren Organe sowie der Skelettmuskeln und -sehnen (Interorezeptoren) kommenden Reize ständig analysiert und synthetisiert, wodurch die Tätigkeit der Organe und alle Bewegungsabläufe des Körpers reguliert und koordiniert werden. Für die Steuerung der Bewegungsvorgänge existieren sogar spezielle motorische oder kinästhetische Analysatoren, wie Pawlow feststellte.

Die ganze Großhirnrinde bildet also einen Komplex von Analysatorenendungen, die in ständiger Wechselwirkung miteinander stehen. Jeder zentrale Analysatorkern im Kortex besteht aus einem streng lokalisierten Kern und einer Masse von den Analysatorkernen umgebenden Zellen, die sich über die ganze Oberfläche des Kortex erstrecken. Die Vorstellung, daß der Kortex aus streng abgegrenzten Teilen mit feststehenden Funktionen bestehe (sog. Zentren), wurde von Pawlow durch zahlreiche Experimente eindeutig widerlegt. Solche voneinander isolierte Zentren gibt es nicht. Der Kortex ist vielmehr eine funktionelle Einheit und seiner Struktur nach mit einem Mosaik zu vergleichen, denn die Zellen der verschiedenen Analysatoren sind über die ganze Fläche des Kortex verbreitet. Die genaue Analyse und Synthese, ihre höchste Stufe, erfolgt im Analysatorkern, aber auch die den Kern umgebenden Zellen sind zu einer, wenn auch gröberen und ungenaueren, Analyse und Synthese befähigt.⁴³

Analyse und Synthese sind nicht zwei voneinander getrennte Prozesse, sie verlaufen gleichzeitig und hängen untrennbar miteinander zusammen. Wie Pawlow sagt, „...vollführt vom Gesichtspunkt des Physiologen aus die Großhirnrinde ständig sowohl eine analytische als auch synthetische Tätigkeit“⁴⁴. Da die Analyse und Synthese in den Analysatoren durchgeführt wird, sind diese ihrem Wesen nach *Synthese-Analysatoren*, worauf Iwanow-Smolenski besonders hinweist.⁴⁵

Die Bildung und zweckentsprechende Gestaltung der Analysatoren erfolgte im Verlauf der ganzen Entwicklung der tierischen Organismen unter dem Einfluß der ständigen Wechselwirkung mit der Umwelt. In dieser Entwicklung erfolgte eine zweckmäßige Anpassung besonders der Rezeptoren (der Sinnesorgane) an die lebenswichtigen Arten der Reize, die aus der Umwelt auf den Organismus einwirken, eine Anpassung, die ihren Ausdruck vor allem in der Differenzierung

⁴³ Daraus erklärt sich, weshalb Tiere, denen das sog. Sehzentrum operativ entfernt wurde, nicht erblindeten, sondern nur die Fähigkeit zur genauen Analyse und Synthese der Lichtreize verloren. Munk nannte das „Seelenblindheit“.

⁴⁴ I. P. Pawlow, *Sämtliche Werke*, Bd. III, 2, Seite 619.

⁴⁵ A. G. Iwanow-Smolenski, *Grundzüge der Pathophysiologie der höheren Nerventätigkeit*, Berlin 1954, S. 17.

und Spezialisierung der Analysatoren findet. Bei den höheren Tieren und noch mehr beim Menschen hat die Spezialisierung der Analysatoren einen hohen Grad erreicht. Aus den bereits hoch spezialisierten Analysatoren der tierischen Vorfahren des Menschen haben sich unter dem bestimmenden Einfluß der *gesellschaftlichen Arbeitstätigkeit* die Analysatoren des Menschen mit ihrer Fähigkeit zur höchsten Analyse und Synthese entwickelt. Sie sind deshalb in ihrer spezifisch menschlichen Gestaltung nicht einfach ein Resultat der biologischen Anpassung, wenn sie auch biologische Voraussetzungen haben, sondern ein Produkt des sozialen Lebens, der sozialen Entwicklung. „Die Bildung der fünf Sinne ist eine Arbeit der ganzen bisherigen Weltgeschichte“, sagt Karl Marx.⁴⁶

Eine Analyse und Synthese der aus der Umwelt kommenden Reize wird von allen Lebewesen vorgenommen, auf elementarer Stufe selbst von solchen ohne Nervensystem. Die höhere Analyse und Synthese ist allerdings nur den Tieren mit entwickeltem Zentralnervensystem eigen, wobei der Entwicklungsgrad dieser Fähigkeit von der Struktur des Nervensystems abhängt. Je komplizierter das Zentralnervensystem und je größer die Spezialisierung der Analysatoren ist, um so mehr vervollkommnet sich die analytische und synthetische Tätigkeit. Bei den höheren Tieren wird die Analyse und Synthese besonders sichtbar bei der Bildung zeitweiliger Nervenverbindungen auf komplexe Reize, d. h. Reize, die aus verschiedenen Komponenten bestehen. Da die Gegenstände der objektiven Realität verschiedene Eigenschaften besitzen (Form, Dimensionen, Konsistenz, Farbe, Geruch), bilden sie in ihrer Wirkung auf den Organismus Komplexe verschiedener Reize, die an verschiedene Analysatoren gerichtet sind, wobei die einzelnen Komponenten eines solchen komplexen Reizes unterschiedlich stark sein können.

Pawlow und seinen Mitarbeitern gelang es, durch entsprechende Experimente festzustellen, wie die komplexen oder synthetischen Reize durch eine komplizierte Wechselwirkung von Erregungs- und Hemmungsprozessen des Kortex analysiert und synthetisiert oder assoziiert werden. Die Analyse und Synthese gestattet es den Tieren, die vielfältigen von den Gegenständen der Umwelt ausgehenden Reize zu unterscheiden, sie in ihre einfachen Elemente zu zerlegen, die für den jeweiligen Fall wesentlichen zu vereinigen, zu assoziieren und vermöge des dadurch entstehenden Systems zeitweiliger Nervenverbindungen mit entsprechenden Reaktionen zu beantworten. Gleichzeitig ermöglicht sie es ihnen, diese Gegenstände in Form von Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen widerzuspiegeln. Im Prozeß der Analyse und Synthese, und zwar bei deren Vollendung in den Analysatorkernen und bei der Schließung der Nervenverbindungen, der Assoziation verschiedener Erregungspunkte des Kortex, entstehen auch die psychischen Abbilder der Gegenstände. In klar ausgeprägter Form finden wir die elementarste Form der psychischen Widerspiegelung,

⁴⁶ Marx-Engels Werke (MEGA) 1, Abt. Band III, Seite 120.

die Empfindung, erst bei Tieren mit Nervensystem, wenn es bei niederen Tieren ohne Nervensystem auch bereits Keimformen und Anfänge der Empfindsamkeit gibt. Bei den höheren Tieren entstehen mit der Entwicklung feinerer, genauerer Formen der Analyse und Synthese auch kompliziertere psychische Abbilder der Wirklichkeit, Wahrnehmungen und schließlich sogar Vorstellungen, mit deren Hilfe die höchsten Tiere bereits ein elementares, bildhaft-konkretes „Denken“ vollziehen können. Bei ihnen entstehen nicht nur einzelne zusammenhanglose Empfindungen und Wahrnehmungen, sondern diese werden zu Assoziationen und Ketten von Assoziationen verarbeitet.

Die psychischen Assoziationen erfolgen auf der Basis der physiologischen Assoziationen, der zeitweiligen Nervenverbindungen, genauer gesagt, es handelt sich um zwei Seiten desselben Prozesses. Pawlow hat in einem seiner Mittwochskolloquien das Verhältnis der psychischen Assoziationen zu den zeitweiligen Nervenverbindungen folgendermaßen charakterisiert: „Die Tatsache der Assoziationen, wie sie von den Psychologen festgestellt worden sind, gewinnt um so mehr an Bedeutung, als sie völlig mit der physiologischen Tatsache der zeitweiligen Verbindung zusammenfällt, dem Schließen von Bahnen zwischen verschiedenen Punkten der Großhirnrinde.“⁴⁷

Die psychischen Assoziationen, die Verbindung von Empfindungselementen zu Wahrnehmungen und Vorstellungen und die Kombination dieser Vorstellungen, die Assoziation von Assoziationen, charakterisieren die analytische und synthetische Arbeit des Kortex der höchsten Tiere und machen ihr bildhaft-konkretes „Denken“ aus. Besonders interessant sind in dieser Hinsicht die Experimente mit Schimpansen, die in der Situation für die Erforschung der höheren Nerventätigkeit der Primaten in Koltuschi von Pawlow und seinem Mitarbeiter Wazuro vorgenommen wurden⁴⁸, ebenso die Untersuchungen Woronins über die Analyse und Synthese komplizierter Reize durch Affen.⁴⁹ In diesen Untersuchungen wurde festgestellt, daß die Anthropoiden über kompliziertere Nervenmechanismen verfügen, die eine höhere Analyse und Synthese als bei anderen Tieren ermöglichen.

Es zeigte sich, daß sie außer den gewöhnlichen bedingten Reflexen, die mit unbedingten Reaktionen verbunden sind, auch Assoziationen zwischen indifferenten Reizen bilden können, die nicht mit solchen Reaktionen zusammenhängen. Z. B. war es möglich, Assoziationen zwischen der Form eines Stabes (rund, dreieckig oder quadratisch) und einer entsprechenden Öffnung in dem Deckel einer Kiste herzustellen, so daß der Affe, nachdem die zeitweilige Verbindung sich gefestigt hatte, die Fähigkeit erlangte, jeweils sofort den richtigen Stab auszuwählen und die Kiste zu öffnen. Darüber hinaus erwies sich, daß die Anthropoiden ganze Ketten solcher Assoziationen, d. h. Assoziationen

⁴⁷ I. P. Pawlow, *Ausgewählte Schriften*, Berlin 1953, Seite 440.

⁴⁸ E. G. Wazuro, *Die Lehre I. P. Pawlows von der höheren Nerventätigkeit*, Moskau 1955, Seite 89–104.

⁴⁹ L. G. Woronin, *Analyse und Synthese komplizierter Reize bei höheren Tieren*, Moskau 1952.

von Assoziationen bilden können, in der das Ende einer Assoziation die nächste auslöst. Als Beispiel für eine außerordentlich komplizierte Kette von Assoziationen führt Wazuro folgenden Fall an:

Der Affe „Raffael“ sieht durch das Fenster des Laboratoriums auf dem Platz in einer Voliere in 4 m Höhe eine große Weintraube hängen und will durch die Haustür hinaus in die Voliere. Da die Haustür verschlossen ist, läuft er ins Zimmer zurück, holt von dort den Haustürschlüssel, öffnet die Tür damit und läuft zur Voliere. Der Eingang ist aber durch eine brennende Kiste versperrt, er öffnet einen Wasserschlauch, der sich über dem Feuer befindet, löscht das Feuer und gelangt nun in die Voliere. Dort liegt eine Reihe Kisten von unterschiedlicher Größe, die er nun in richtiger Reihenfolge zu einer standfesten Pyramide aufbaut; dann klettert er hinauf und holt sich die Weintraube. Natürlich ist dieses komplizierte Verhalten des Affen Raffael das Ergebnis längerer Erfahrungen mit all den Gegenständen, die er hier benutzte. Im Verlauf dieser Erfahrungen bildeten sich durch seine analytische und synthetische Arbeit zahlreiche Assoziationen, die dann allmählich miteinander verbunden wurden und ihn zu einem solchen „verständigen“ Handeln befähigten. Bei dieser komplizierten Assoziation von Assoziationen handelt es sich um eine Art elementaren, bildhaft-konkreten Denkens auf der Grundlage der bedingt-reflektorischen Tätigkeit, aber begriffliche Abstraktionen fehlen noch völlig. Als Pawlow die Experimente mit den Affen auf einem Mittwochcolloquium analysierte, führte er aus: „Ich sage jetzt auf Grund des Studiums dieser Affen, daß ihr ziemlich kompliziertes Verhalten nur Assoziation und Analyse ist, die ich auf die höhere Nerventätigkeit zurückführe, und wir hier nichts anderes sehen. So ist auch unser Denken beschaffen. Auch in ihm ist nichts außer Assoziationen.“⁵⁰

Die komplizierteren Nervenmechanismen des Affen im Vergleich zu anderen Tieren beruhen vor allem auf der Tatsache, daß er Hände besitzt, mit denen er in sehr mannigfaltige Beziehungen zu den Gegenständen der Umwelt treten kann. Dadurch kann er Assoziationen bilden, die sich auf die Wechselwirkung mechanischer Gegenstände in der Natur beziehen, was wiederum seinen funktionellen Niederschlag in der stärkeren Ausbildung des kinästhetischen Analysators und schließlich der ganzen Großhirnrinde gefunden hat. Das ist die Basis seines elementaren Denkens, das noch völlig in sein praktisches Verhalten eingeschlossen ist und nur in solchen konkreten Situationen, beim Versuch, bestimmte praktische Aufgaben zu lösen, vor sich geht. Abstraktes begriffliches Denken indessen, das sich von der unmittelbaren Verbindung mit dem praktischen Verhalten bereits gelöst hätte, gibt es bei den Anthropoiden noch nicht.

Die Untersuchungen über die Nerventätigkeit der Anthropoiden sind für den Nachweis des biologischen Zusammenhanges des Menschen mit dem Tierreich von großer Bedeutung, denn die heutigen Anthropoiden und der Mensch haben gemeinsame Vorfahren. Infolgedessen kann

⁵⁰ I. P. Pawlow, *Ausgewählte Schriften*, Seite 411.

man annehmen, daß sich diese relativ komplizierten Nervenmechanismen und das darauf beruhende bildhaft-konkrete Denken in der phylogenetischen Entwicklung der tierischen Vorfahren des Menschen gebildet haben und die physiologische Voraussetzung für die höhere, menschliche Fähigkeit der denkenden Analyse und Synthese darstellen, die sich auf der Grundlage der gesellschaftlichen Arbeitstätigkeit zur Höhe des wissenschaftlichen Denkens entwickelt hat.

Auch beim Menschen ist die Analyse und Synthese der physiologischen Grundlage und den grundlegenden Gesetzmäßigkeiten nach die gleiche, allerdings erreicht sie hier unter dem entscheidenden Antrieb der gesellschaftlichen Arbeitstätigkeit und des sozialen Lebens überhaupt eine *qualitativ neue* Stufe. Während die Tierwelt ihre Reize hauptsächlich aus der natürlichen Umwelt erhält, kommt beim Menschen das *soziale Milieu* (Arbeitsprozeß, Beziehungen der Menschen, Sprache usw.) hinzu, das für die Entwicklung des menschlichen Bewußtseins bestimmend ist. Bei den Tieren handelt es sich um die Analyse und Synthese von Reizen natürlicher Gegenstände und Erscheinungen und deren Abbildung in Form von Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen. Mit dem Menschen setzt eine höhere Stufe der Analyse und Synthese ein, die auf komplizierteren Nervenmechanismen beruht, wesentlich mit der Sprache und dem begrifflichen Denken verbunden ist und es gestattet, das Wesen und die gesetzmäßigen Beziehungen der Gegenstände, Erscheinungen und Prozesse in Natur, und Gesellschaft zu erkennen und in Form von Begriffen, Urteilen, Theorien usw., also Assoziationen höherer Ordnung, abzubilden.

So liefert Pawlows Lehre von den Analysatoren und von der analytischen und synthetischen Arbeit der Großhirnrinde zusammen mit seiner Reflextheorie wichtige naturwissenschaftliche Erkenntnisse, welche die Auffassungen der materialistischen Erkenntnistheorie von der Entstehung der psychischen Abbilder der Wirklichkeit bestätigen und in vieler Hinsicht konkretisieren. Wenn der dialektische Materialismus z. B. die Empfindung für ein, der Form nach subjektives, Abbild der objektiven Welt hält, das im Ergebnis der Einwirkung der Außenwelt auf die Rezeptoren als Verwandlung der Energie des äußeren Reizes in eine Bewußtseinstatsache entsteht und das Bewußtsein unmittelbar mit der objektiven Realität verbindet, dann wird durch Pawlows Lehre konkret nachgewiesen, wie, auf Grund welcher Nervenprozesse, Empfindungen und andere Assoziationen im Verlauf der Analyse und Synthese entstehen. Die Theorie Pawlows zeigt, daß das Wesen der Nervenarbeit, der einfachen psychischen Widerspiegelung wie des elementaren tierischen und auch des menschlichen Denkens in der Analyse und Synthese besteht, und wie die Fähigkeit der analytischen und synthetischen Tätigkeit der Großhirnrinde sich allmählich vervollkommnet und die Höhe des wissenschaftlichen Denkens erreicht hat. Dadurch wird es auch möglich, wissenschaftlich exakt den *Zusammenhang* und den *qualitativen Unterschied* zwischen elementarem tierischem und begrifflichem menschlichem Denken zu erklären. Das menschliche Denken darf weder von seiner biologisch-

physiologischen Voraussetzung, dem tierischen Denken, getrennt, noch mit ihm identifiziert werden, denn es geht einerseits entwicklungsgeschichtlich aus diesem hervor, andererseits ist es aber seinem Wesen nach etwas qualitativ Neues, denn es ist sozial determiniert, es ist ein Ergebnis des gesellschaftlichen Lebens.

Durch Pawlows Forschungen erhält auch die Lehre des materialistischen Sensualismus, daß alle unsere Kenntnisse aus der Erfahrung stammen und daß die Empfindungen, Wahrnehmungen, Vorstellungen und Gedanken Abbilder der objektiven Realität sind, eine exakte naturwissenschaftliche Begründung, und zugleich werden die idealistischen und agnostizistischen Anschauungen des sogenannten physiologischen Idealismus, die bis heute in der nichtpawlowschen Physiologie und in der idealistischen Philosophie und Psychologie herrschend sind, widerlegt.

Der physiologische Idealismus wurde von Müller, Helmholtz, Du Bois-Reymond, Verworn u. a. vertreten und entwickelt. Sein Begründer, der Physiologe Johannes Müller, formulierte das angebliche Gesetz von der spezifischen Sinnesenergie, in dem er behauptete, daß „... die Empfindungen unseres Bewußtseins nichts über die Qualität oder den Zustand der äußeren Dinge mitteilen, sondern über die Eigenschaften bzw. den Zustand dieses oder jenes sensiblen Nerven, der durch äußere Ursachen hervorgerufen wurde; diese Wesenseigentümlichkeiten sind für die verschiedenen sensiblen Nerven spezifisch, die sogenannte spezifische ‚Energie der Sinnesorgane‘“. ⁵¹ Die Empfindungen sind demnach kein Abbild der Realität und gestatten auch keine Erkenntnis, da sie keinen objektiven Inhalt haben. Helmholtz hat diese Anschauung weitergeführt und zur sogenannten Zeichen- oder Symboltheorie ausgebaut, nach der die Empfindungen lediglich Symbole der Gegenstände seien. So schreibt er z. B.: „... Danach hängt die Qualität unserer Empfindungen, ob sie Licht, Wärme, Töne oder Geschmack sei, nicht ab von dem wahrgenommenen äußeren Objekt, sondern von dem Sinnesnerv, welcher die Empfindung vermittelt.“ ⁵²

Diese idealistische Auffassung wird bis auf den heutigen Tag in Physiologie-Lehrbüchern verbreitet. Z. B. schreibt Rein (1949): „... Die Art der Empfindung ist also gar nicht durch die Art der Reize, sondern durch die Natur der Sinnesorgane eindeutig bestimmt.“ ⁵³ Auch in dem Werk von Gottschick, „Die Leistungen des Nervensystems“ (1952) wird diese Theorie vertreten, wenn auch recht verschwommen. Diese Auffassungen sind metaphysisch und ignorieren völlig, daß die Rezeptoren (Sinnesorgane) und darüber hinaus die Analysatoren als Ganzes im Verlauf der phylogenetischen Entwicklung sich durch eine weitgehende Spezialisierung der Umwelt zweckmäßig angepaßt haben und eben dadurch imstande sind, die entsprechenden Reize genau zu analysieren und zu integrieren. Durch ihr undialektisches Herangehen kehren diese Physiologen das wirkliche entwicklungsgeschichtliche

⁵¹ J. R. Müller, Handbuch der Physiologie, Koblenz 1844.

⁵² H. Helmholtz, Vorträge und Reden, Band I, Braunschweig 1896, S. 98.

⁵³ H. Rein, Physiologie des Menschen, Berlin 1949, Seite 460.

Verhältnis um, wenn sie behaupten, die Funktion werde durch die Sinnesorgane determiniert. In Wirklichkeit haben sich die Rezeptoren ihren Funktionen zweckmäßig angeglichen. Ebenso metaphysisch ist ihr Verfahren, wenn sie die Behauptungen von der spezifischen Sinnesenergie mit dem Hinweis darauf stützen, daß auch nichtspezifische Reize die gleichen Empfindungen hervorrufen, daß z. B. eine Lichtempfindung nicht nur durch optische Reize, sondern auch durch einen Schlag oder durch elektrische Reizung hervorgerufen werden kann. Diese künstliche, inadäquate Reizung ruft aber gar kein Abbild des Gegenstandes, sondern lediglich eine völlig unbestimmte Lichtempfindung hervor. Die Entwicklung und Spezialisierung der Analysatoren hat sich nicht unter dem Einfluß solcher inadäquater Reize, sondern unter dem der adäquaten Reize vollzogen und dadurch die Fähigkeit erlangt, diese (*nur diese*) zu analysieren und zu synthetisieren. Dabei hängt das Resultat der Analyse und Synthese in erster Linie von der Qualität und der Intensität der Reize ab, was bereits bei der Behandlung der Gesetzmäßigkeiten der höheren Nerventätigkeit sichtbar wurde. Von der Qualität der Reize ist abhängig, welche Analysatoren in Tätigkeit gesetzt werden, und die Intensität der Reize bestimmt wesentlich die Nervenprozesse, in deren Verlauf die Analyse und Synthese und damit auch die Bildung der Empfindungen erfolgt. Man kann nicht einmal davon sprechen, daß die Nervenimpulse und -erregungen der einzelnen Analysatoren spezifisch wären, wahrscheinlich sind sie ihrem Wesen nach gleich, aber trotzdem kommt es im Ergebnis der Tätigkeit des ganzen Analysators und seines Zusammenwirkens mit anderen Analysatoren zu einer adäquaten Widerspiegelung der Umwelt und zu entsprechenden Reaktionen. Das wird nicht zuletzt durch die ganze Entwicklungsgeschichte der Tierwelt und in noch viel höherem Grade durch die gesamte Praxis der menschlichen Gesellschaft bewiesen. Das sog. Gesetz der spezifischen Sinnesenergie ist das Ergebnis einer eng mechanistischen, undialektischen Auffassung der Sinnesorgane und ihrer Tätigkeit, es verallgemeinert in einseitiger Weise einige Tatsachen, die nicht das Wesen der Funktionen der Sinnesorgane bestimmen, weshalb es in keiner Weise der Wirklichkeit entspricht.

Dasselbe gilt für das sogenannte „Alles-oder-Nichts-Gesetz“, das in der modernen bürgerlichen Physiologie und Psychologie eine große Rolle spielt. Nach diesem Gesetz soll ein Reiz, unabhängig von seiner Intensität, in einem Nerv immer entweder eine maximale Erregung oder gar keine hervorrufen, entweder alles oder nichts. Dieses Gesetz ist eine metaphysische Verabsolutierung bestimmter Tatsachen, die an einzelnen isolierten Nerven gewonnen wurden. Infolgedessen kann seine willkürliche Ausdehnung auf das ganze Nervensystem zu keiner richtigen Auffassung über dessen grundlegende Gesetzmäßigkeiten führen. Überdies widersprechen diesem Gesetz selbst in seiner Geltung für einzelne isolierte Nerven verschiedene Tatsachen. Die idealistischen und metaphysischen Schlüsse, die aus diesem Gesetz gezogen werden, haben also keine sachliche Basis.

Pawlows Lehre von den Analysatoren widerlegt diese falschen Vorstellungen, indem sie die Entwicklung und die grundlegenden Gesetzmäßigkeiten und Prozesse der analytischen und synthetischen Tätigkeit des Nervensystems erklärt; sie liefert uns damit neue Argumente für den Kampf gegen Idealismus und Metaphysik.

VI

Die Untersuchungen Pawlows und seiner Mitarbeiter haben einwandfrei erwiesen, daß die beschriebenen komplizierten Nervenprozesse, welche die Grundlage der psychischen Leistungen bilden, in der Großhirnrinde (unter Beteiligung anderer Abschnitte des Zentralnervensystems) vor sich gehen. Durch die Erkenntnis, daß das Bewußtsein (Empfindung, Denken) ein Produkt der Großhirnrinde ist, wird die These der materialistischen Erkenntnistheorie, daß das Gehirn das Organ des Denkens ist, weiter präzisiert. Die Großhirnrinde ist der führende Abschnitt des ganzen Zentralnervensystems, sie reguliert und koordiniert die gesamte physische und psychische Tätigkeit der höheren Tiere und des Menschen.

Entsprechend ihren diffizilen und subtilen Funktionen besitzt die Großhirnrinde auch eine äußerst feine und komplizierte Struktur. Beim Menschen besteht die Rinde aus sechs verschiedenen Schichten von Nervenzellen und Nervenfasern, die zusammen eine Dicke von $1\frac{1}{2}$ bis zu 5 Millimetern erreichen. Diese sechs Schichten werden von etwa 14 Milliarden Nervenzellen gebildet, außerdem sind sie von einem dichten Netz von Nervenfasern durchzogen, die aneinandergereiht eine Länge von mehr als 400 000 Kilometern ergeben würden.

Die einzelnen Teile der Rinde (Felder) sind durch Assoziationsfasern miteinander verbunden, die beiden Rindenhemisphären stehen durch Kommissurenfasern in Wechselwirkung, und schließlich ist die Rinde noch durch Projektionsfasern mit den subkortikalen Gebieten des Gehirns verbunden. Aus diesen Angaben geht bereits hervor, daß der Kortex ein unvorstellbar kompliziertes und feines Schaltwerk ist, in dem unendlich viele Verbindungen möglich sind. Zieht man nun noch in Betracht, daß die einzelnen Nervenzellgruppen nicht nur zu einer einzigen feststehenden Tätigkeit befähigt sind, sondern in neuen Zusammenhängen immer wieder neue Funktionen übernehmen können, dann kann man verstehen, daß der Kortex tatsächlich imstande ist, die mannigfaltigen, bei jedem Menschen individuelle Besonderheiten zeigenden, psychischen Erscheinungen, wie Empfindungen, Gefühle, Leidenschaften, Denken usw., kurz das ganze bewußte menschliche Verhalten hervorzubringen. „So stellt die Großhirnrinde ein großartiges Mosaik, ein großartiges Schaltbrett dar“, sagt Pawlow. „Dabei bleibt auf diesem Schaltbrett stets ein großer Vorrat von Punkten zur Bildung neuer bedingter Signalreize, und die früher besetzten Punkte unterliegen außerdem mehr oder weniger häufigen Veränderungen in ihren

Verbindungen mit den verschiedenen Tätigkeiten des Organismus und in ihrer physiologischen Bedeutung“. ⁵⁴

Der Kortex besitzt in seiner Tätigkeit eine außerordentlich große Variabilität. Ein Reiz ruft nicht immer die gleiche Reaktion hervor, er wird stets in bestimmte Zusammenhänge integriert, mit zahlreichen Spuren früherer Reize vereinigt, die in der Rinde gewissermaßen als Erfahrungen aufgespeichert sind, und in ein System eingeordnet. Die Arbeit der Rinde besitzt also einen *Systemcharakter*, der auf der Einheit von Funktion und Struktur beruht, auf der Tatsache, daß die Wiederholung bestimmter Prozesse ihren funktionellen Niederschlag in einer bestimmten Struktur findet. Pawlow sagt hierüber: „Wenn man einerseits die Großhirnrinde als ein Mosaik betrachten kann, das aus einer Unmasse einzelner Punkte mit einer für jeden gegebenen Augenblick bestimmten physiologischen Rolle besteht, so können wir andererseits in ihr ein beispiellos kompliziertes dynamisches System sehen, das ständig nach Vereinigung (Integration), nach der Ausbildung eines Stereotyps der vereinigten Tätigkeit strebt.“ ⁵⁵

Für das Verständnis der höheren Nerventätigkeit, und insbesondere des Verhaltens und Denkens des Menschen, ist der Begriff des *dynamischen Stereotyps* sehr wesentlich. Was ist unter einem dynamischen Stereotyp zu verstehen? In der objektiven Realität gibt es innerhalb der allgemeinen Bewegung und Entwicklung zahlreiche gleichartige Vorgänge und relativ konstante Beziehungen allgemeinen Charakters, außerdem besitzen alle materiellen Gegenstände auch einige grundlegende Eigenschaften, die durch die Existenzformen der Materie bedingt sind. So ist zum Beispiel in allen Prozessen das Kausalitätsverhältnis wirksam, überall gibt es die Beziehung von Ursache und Wirkung, überall existiert eine Beziehung zwischen dem Einzelnen, dem Besonderen und dem Allgemeinen; in der Sprache gibt es grammatische Formen, die in jedem Satz angewandt werden; in der Mathematik haben wir bestimmte Größenbeziehungen, in der Musik gibt es immer bestimmte Tonverhältnisse usw. usf. Im Leben jedes Menschen gibt es sich regelmäßig wiederholende Vorgänge, Gewohnheiten usw. Alle solche konstanten Verhältnisse und gleichartig sich wiederholenden Ereignisse und Prozesse bilden unter dem Gesichtspunkt ihrer Einwirkung auf das Nervensystem äußere Stereotype. Die Einwirkung äußerer Stereotype auf das Nervensystem führt dazu, daß sich in der Großhirnrinde im Ergebnis der ständigen Wiederholung bestimmte Ketten von Nervenprozessen allmählich zu einem organisierten, ausgeglichenen System festigen, zu einem dynamischen Stereotyp, der eine Abbildung des äußeren Stereotyps ist. „Unter gleichartigen, sich wiederholenden Umständen werden der gesamte Aufbau und die Verteilung der während einer bestimmten Periode unter dem Einfluß äußerer und innerer Reize entstandenen Erregungs- und Hemmungszustände in der Großhirnrinde immer mehr fixiert und verlaufen immer leichter

⁵⁴ I. P. Pawlow, Sämtliche Werke, Band IV, Seite 176.

⁵⁵ ebenda, Band IV, Seite 186.

und automatischer. So erhält man in der Rinde einen dynamischen Stereotyp (eine Systematisierung), dessen Aufrechterhaltung eine immer geringere nervale Arbeit verlangt. Der Stereotyp selbst ist träge, läßt sich schwer verändern und ist durch eine neue Situation bzw. durch neue Reize nur schwer zu überwinden,"⁵⁶ schreibt Pawlow.

Die biologische Bedeutung des dynamischen Stereotyps besteht darin, daß das Nervensystem dadurch erstens zu einem systematischen Ablauf der Nervenprozesse mit dem geringsten Energieaufwand befähigt wird und zweitens die Möglichkeit erhält, komplizierte Erfahrungen zu speichern. Schon im Verhalten der höheren Tiere spielen dynamische Stereotype eine große Rolle, aber noch viel bedeutungsvoller sind sie für das Verhalten und Denken des Menschen. Die Gewohnheiten des Menschen im Fühlen, Denken und Handeln beruhen auf dynamischen Stereotypen, darum lassen sie sich so schwer verändern. Die Erlernung einer Sprache, insbesondere der Grammatik, ist offensichtlich mit der Ausbildung dynamischer Stereotype verbunden, ebenso das Erlernen mathematischer Kenntnisse u. a. m.

Eine noch bedeutungsvollere Rolle aber kommt der Bildung dynamischer Stereotype in der Entwicklung des menschlichen Denkvermögens, besonders der *Denkformen* zu; es ergeben sich hier einige neue Gesichtspunkte, welche die materialistische Auffassung des Denkens, besonders der logischen Formen und Gesetze des Denkens, wesentlich präzisieren können. Von der materialistischen Auffassung ausgehend, daß sowohl der Denkinhalt als auch die Denkformen eine Widerspiegelung der objektiven Realität sind, hat schon Friedrich Engels den Gedanken geäußert, daß die Denkformen durch Erfahrung entstehen und durch Vererbung weitergegeben werden. In den Vorarbeiten zum „Anti-Dühring“ findet sich darüber folgende Bemerkung: „Zwei Arten Erfahrung — äußere, materielle und innere — Denkgesetze und Denkformen. Denkformen auch teilweise angeerbt durch Entwicklung (Selbstverständlichkeit z. B. der mathematischen Axiome für Europäer, sicher nicht für Buschmänner und Australneger).“⁵⁷ In der „Dialektik der Natur“ weist Engels darauf hin, daß der Materialismus des 18. Jahrhunderts den erfahrungsmäßigen Ursprung des Denkens nur dem Inhalt nach untersucht und daß erst der moderne Idealismus, vor allem Hegel, mit der Untersuchung der Formen des Denkens begonnen habe. Dann fährt er fort: „Andererseits hat die moderne Naturwissenschaft den Satz vom erfahrungsmäßigen Ursprung alles Denkinhalts in einer Weise erweitert, die seine alte metaphysische Begrenzung und Formulierung über den Haufen wirft. Indem sie die Vererbung erworbener Eigenschaften anerkennt, erweitert sie das Subjekt der Erfahrung vom Individuum auf die Gattung; es ist nicht mehr notwendig das einzelne Individuum, das erfahren haben muß, seine Einzelerfahrung kann bis auf einen gewissen Grad ersetzt werden durch die Resultate der Erfahrungen einer Reihe seiner Vorfahren. Wenn bei uns z. B. die mathematischen Axiome jedem Kinde von acht Jahren

⁵⁶ ebenda, Band III, Seite 541.

⁵⁷ Friedrich Engels, Anti-Dühring, Berlin 1948, Seite 418.

als selbstverständlich, keines Erfahrungsbeweises bedürftig erscheinen, so ist das lediglich Resultat ‚gehäufter Vererbung‘. Einem Buschmann oder Australneger würden sie schwerlich durch Beweis beizubringen sein.“⁵⁸ Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Bemerkung Lenins, daß „...die Praxis des Menschen sich dadurch, daß sie sich milliardenmale wiederholt, im Bewußtsein des Menschen als logische Figuren einprägt. Diese Figuren haben gerade (und nur) kraft dieser milliardenmalen Wiederholung die Fertigkeit eines Vorurteils und axiomatischen Charakter.“⁵⁹

Pawlows Lehre macht uns nun verständlich, wie auch die Denkformen, die logischen Formen, Gesetze und Figuren als Widerspiegelung allgemeiner Beziehungen der objektiven Realität im Verlaufe der Entwicklung des menschlichen Denkens entstanden sind, wie die milliardenfach gehäuften Erfahrung ihren funktionellen Niederschlag in der Fixierung entsprechender dynamischer Stereotype in der Großhirnrinde fand, wie diese Stereotype allmählich die Beständigkeit und Festigkeit erblicher Anlagen erhielten und damit die Denkformen den Anschein von dem Verstand a priori gegebenen Formen gewinnen konnten. In den logischen Formen, Gesetzen und Figuren handelt es sich um die Widerspiegelung sehr allgemeiner, konstanter Beziehungen aller Gegenstände und Erscheinungen der objektiven Realität im Denken des Menschen. Diese Beziehungen treten in ihrer Wirkung als Reize auf den äußerst empfindlichen Nervenmechanismus des Menschen in Form äußerer Stereotype auf; infolge ihrer ständigen Wiederholung bilden sich in der Großhirnrinde die entsprechenden dynamischen Stereotype, und folglich verlaufen alle Denkprozesse in den dadurch bestimmten Formen.

Pawlow hat festgestellt, daß bedingte Reflexe sich in unbedingte verwandeln können, wenn viele aufeinanderfolgende Generationen unter gleichen Bedingungen leben. Zeitweilige Nervenverbindungen können so zu ständigen und damit erblichen Verbindungen werden. Da nun die den Formen des Denkens zugrunde liegenden Bedingungen, bestimmte allgemeine Beziehungen der Gegenstände, immer in gleicher Weise wirken, ist leicht zu verstehen, daß die zeitweiligen Nervenverbindungen der entsprechenden Stereotype sich mehr und mehr festigten, bis sie einen beständigen Charakter annahmen und damit erblich wurden. Auf diese Weise kann die im Laufe von Generationen angehäufte Erfahrung tatsächlich erblich fixiert werden. Daraus wird auch verständlich, weshalb ein normal entwickelter Mensch die Fähigkeit zum logischen Denken besitzt, ohne etwas von Logik zu wissen und ohne selbst große Erfahrung gesammelt zu haben. Die kurze individuelle Erfahrung des Einzelmenschen reicht zweifellos nicht aus, um diese Formen als Widerspiegelung der Erfahrung zu bilden, doch die ganze Erfahrung und Praxis der Menschheit hat sie hervorgebracht. Der Idealismus hat aus der Tatsache der Allgemeingültigkeit der logischen

⁵⁸ Friedrich Engels, *Dialektik der Natur*, Berlin 1952, Seite 284.

⁵⁹ W. I. Lenin, *Aus dem philosophischen Nachlaß*, Berlin 1949, Seite 139, ebenso Seite 110.

Formen geschlossen, daß sie nichtempirischen Ursprungs seien; hier zeigt sich aber, daß der apriorische Charakter der Denkformen eine Illusion ist.

Immerhin hatte der Versuch Kants, die Denkformen a priori zu erklären, eine gewisse historische Berechtigung, denn der alte Materialismus faßte die Erfahrung eng metaphysisch als individuelle und ließ die Denkformen völlig unerklärt. In dem Bestreben, das Wechselverhältnis von Sinnlichem und Rationalem zu klären, stieß Kant auf die Tatsache der Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit von Anschauungsformen und Denkformen, und da er glaubte, daß ihre Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit mit ihrem empirischen Ursprung in Widerspruch stehe, behauptete er, daß sie dem Verstand unabhängig von aller Erfahrung, a priori gegeben seien. Hierin steckte ein rationeller Kern, denn aus der *individuellen* Erfahrung läßt sich ihr allgemeingültiger Charakter tatsächlich nicht ableiten.

Der dialektische Materialismus geht in der Erklärung des empirischen, sinnlichen Ursprungs des Denkens weiter als der alte Materialismus, indem er nicht nur den Denkinhalt, sondern auch die Denkformen aus der Erfahrung, allerdings aus der der ganzen Menschheit, ableitet. Zugleich überwindet er aber die Unterschätzung der Denkformen, die dem früheren Materialismus eigen war, und hebt ihre große aktive Bedeutung im Denkprozeß hervor. Pawlows Lehre bestätigt die Ansichten der marxistischen Erkenntnistheorie auch in dieser Hinsicht und vermittelt uns darüber hinaus konkrete Vorstellungen davon, auf welche Weise diese Formen im Verlaufe der Nerventätigkeit entstanden sind. Damit sind dem Idealismus auch auf diesem Gebiet, das ja seine besondere Domäne ist, die Grundlagen entzogen. Um so erstaunlicher ist es, wenn neuerdings, unter der Flagge der Verteidigung des dialektischen Materialismus, in einem Diskussionsbeitrag von Friedrich Bassenge über Fragen der Logik⁶⁰ der Versuch unternommen wurde, die materialistische Position in Fragen der Logik preiszugeben und zu dem längst überwundenen und eindeutig idealistischen Apriorismus zurückzukehren. Bassenge behauptet, daß die logischen Formen und Gesetze *keinerlei* Beziehungen der objektiven Realität widerspiegeln, und versucht mit viel Scharfsinn zu beweisen, die materialistische Auffassung, daß in den logischen Formen und Gesetzen Beziehungen der objektiven Realität abgebildet werden, sei objektiver Idealismus. „Die Materialisten pflegen bis heute allgemein der objektiv-idealistischen Konzeption zu folgen,“⁶¹ schreibt er, und weiter: „Gerade in diesem Punkte haben sich die Bekenner des dialektischen Materialismus in eine völlig aussichtslose Verteidigungsstellung hineinmanövrieren lassen, die schleunigst aufgegeben werden muß.“⁶² Und: „Es läßt sich klar genug aufweisen, daß jeder eine apriorische Struktur des Logischen mit gutem intellektuellen Gewissen annehmen

⁶⁰ Deutsche Zeitschrift für Philosophie, Heft 4/III/1955, S. 477 ff.

⁶¹ Deutsche Zeitschrift für Philosophie, Heft 5/III/1955, S. 614.

⁶² ebenda, S. 619.

darf.“⁶³ Die bisher vom dialektischen Materialismus vertretene Ansicht, daß die logischen Formen und Figuren Resultate der Erfahrung im oben beschriebenen Sinne sind, ist nach Bassenge „...evident falsch, sie ist ein vulgärer, empiristischer Restbestand, der mit dem Niveau der Grundkonzeption des dialektischen Materialismus nicht in Einklang steht und nur noch deshalb herumpunkt, weil man die Gegenposition irrigerweise für idealistisch hält.“⁶⁴

Sieht man von dem Unterschied ab, daß Bassenge sein Apriori auf analytische Urteile beschränkt wissen will, so kann man sagen, daß er im Grunde den Fehler Kants wiederholt. Daraus, daß die logischen Formen und Gesetze in ihrer Richtigkeit und Allgemeingültigkeit nicht von den Erfahrungen des einzelnen Menschen abhängen, schließt er, daß sie apriorischen Charakter hätten. „Alle die von uns erörterten logisch-mathematischen Gesetzmäßigkeiten sind millionenfach praktiziert worden, ehe sie als Gesetze erkannt und formuliert wurden; alle diese Gesetze sind bei der Gewinnung von Erfahrungen über das Wirkliche praktiziert worden; alle diese Gesetze *sind aber trotzdem nicht aus der Erfahrung geschöpft* und durch sie verifiziert worden; alle diese Gesetze sind deshalb in dem hier festgelegten Sinne *a priori*. Nur deshalb konnten sie praktiziert werden, ehe sie erkannt und formuliert wurden.“⁶⁵

Ohne hier auf Bassenges Aufsatz weiter einzugehen, dessen eingehende Erörterung in die Logikdiskussion gehört, sei nur folgendes festgestellt: offensichtlich hat Bassenge keine rechte Vorstellung von der Entwicklung des menschlichen Denkens; er sieht das ganze Problem überhaupt nicht unter dem Gesichtspunkt der Entwicklung und scheint auch mit den Erkenntnissen Pawlows nicht vertraut zu sein, sonst wäre ihm wohl nicht verborgen geblieben, wie unbegründet und wie idealistisch seine Position ist. Im übrigen scheint er noch so wenig in das Wesen der Auffassungen des dialektischen Materialismus eingedrungen zu sein, daß er überhaupt nicht sieht, was *materialistische* Auffassung des Denkens eigentlich bedeutet. Er trennt metaphysisch zwischen Inhalt und Formen des Denkens, der Inhalt soll aus der Erfahrung stammen und die Realität widerspiegeln, die Formen dagegen sollen apriorisch sein und die Realität nicht widerspiegeln. Wäre es tatsächlich so, dann würden Form und Inhalt hier völlig auseinanderfallen, dann würde statt des Inhalts die Form bestimmend sein, und das Denken könnte die objektive Realität nicht adäquat abbilden. In Wirklichkeit verhält es sich anders; wie Pawlows materialistische Lehre beweist, haben Formen und Inhalt des Denkens einen einheitlichen Ursprung, und der Inhalt bestimmt die Formen, wobei diese eine relative Selbständigkeit besitzen.

Der ganze Versuch Bassenges läuft auf eine Revision und Untergrabung der materialistischen Positionen und ihre Ablösung durch

⁶³ ebenda, S. 619.

⁶⁵ ebenda, S. 620.

⁶⁴ ebenda, S. 619.

eine idealistische Theorie sowie auf die Ersetzung der dialektischen durch eng metaphysische Auffassungen hinaus; deshalb muß ihm entschieden entgegengetreten werden.

VII

Die Untersuchungen Pawlows über die höhere Nerventätigkeit des Menschen führten in seiner letzten Schaffensperiode zur Formulierung der Lehre von den zwei Signalsystemen. Pawlow entdeckte im Mechanismus des *zweiten Signalsystems* die qualitative Besonderheit der spezifisch menschlichen Nervenfunktionen.

Bekanntlich betrachtete Pawlow die gesamte Nerventätigkeit als Mittel zur Orientierung des Organismus in der Umwelt und zu seiner Anpassung an die Bedingungen seiner Umwelt. Die reflektorische Tätigkeit des Nervensystems ist also ihrem Wesen nach eine Widerspiegelung. In der fortschreitenden Entwicklung der widerspiegelnden Nerventätigkeit von den einfachsten bis zu den kompliziertesten Formen lassen sich drei große qualitative Stufen, drei verschiedene *Systeme der Nervenarbeit*, feststellen. Das *erste System* ist eine Funktion der unteren Abschnitte des Zentralnervensystems, des Rückenmarks und der subkortikalen Gebiete des Gehirns. Es besteht aus den ständigen angeborenen Nervenverbindungen, den unbedingten Reflexen. Dieses System ermöglicht nur eine sehr begrenzte Orientierung und Anpassung. Auf einer höheren Entwicklungsstufe erhebt sich auf der Grundlage der unbedingten Reflexe ein *zweites System* der Nervenarbeit, das eine Funktion der Großhirnrinde ist. Es besteht aus den im individuellen Leben erworbenen zeitweiligen Nervenverbindungen, den bedingten Reflexen. Das ist eine außerordentliche Erweiterung der Nerventätigkeit; denn sie wird durch das Prinzip der Signalisierung qualitativ bereichert. Alle möglichen Reize können hier zu Signalen werden, die dem Organismus wichtige Erscheinungen ankündigen.

Dieses zweite System der Nerventätigkeit ist zugleich das *erste Signalsystem*. Es gestattet eine umfassende Orientierung in der Umwelt und eine sehr genaue Anpassung an die Bedingungen der Außenwelt und ermöglicht eine Widerspiegelung der objektiven Realität in Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen, ja sogar in elementaren Formen eines bildhaft-konkreten Denkens. Das ist das einzige Signalsystem der Tiere und zugleich *ein* Signalsystem, das erste, des Menschen.

Auf der Entwicklungsstufe des Menschen entsteht ein *drittes System* der Nervenarbeit, das gegenüber dem zweiten qualitative Besonderheiten aufweist. Wie jenes ist es eine Funktion der Großhirnrinde, aber der menschlichen, die im Unterschied zur tierischen eine mächtige Entwicklung der Stirnlappen aufweist. Es besteht ebenfalls aus zeitweiligen Nervenverbindungen der Großhirnrinde, aber aus Verbindungen höherer Ordnung, die nicht konkreten Signalen entsprechen, sondern deren Verallgemeinerung in Worten, den Signalen der Signale. Darum ist dieses dritte System der Nervenarbeit das *zweite Signalsystem*.

Das zweite Signalsystem ist die physiologische Grundlage der Widerspiegelung der objektiven Realität in abstrakter logischer Form, des abstrahierenden und verallgemeinernden Denkens und der Sprache, wodurch es die Erkenntnis der Gesetzmäßigkeiten der objektiven Welt, die Entwicklung der Wissenschaften und die gemeinsame, gesellschaftliche Tätigkeit der Menschen ermöglicht. Deshalb gestattet es eine unbegrenzte Orientierung in der Umwelt (Wissenschaft), die bewußte Veränderung der Umwelt durch den Menschen (Produktion) und so die höchste Anpassung an die Umwelt.

Das sind die drei qualitativen Stufen in der Entwicklung der widerspiegelnden Tätigkeit des Nervensystems. Das erste System gehört noch ganz zum Bereich der niederen Nerventätigkeit, während die beiden anderen Systeme, das erste und zweite Signalsystem, die höhere Nerventätigkeit bilden. Das erste Signalsystem ist die höchste Form der Nerventätigkeit der Tiere, die im Verlauf der phylogenetischen Entwicklung unter dem Einfluß der ständigen Wechselwirkung der Tiere mit der natürlichen Umwelt entstanden ist. Es besteht aus der Gesamtheit der bedingt-reflektorischen (zeitweiligen) Nervenverbindungen der Großhirnrinde, welche die Signalisierung durch konkrete Reize ermöglichen. Durch den Mechanismus der bedingten Reflexe können alle möglichen Reize wichtige Erscheinungen ankündigen, signalisieren, weshalb die auf der Basis dieser Nerventätigkeit entstehenden Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen Signale der Wirklichkeit sind. Das erste Signalsystem ist die physiologische Grundlage der psychischen Widerspiegelung in Form von Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen sowohl bei den höheren Tieren als auch bei den Menschen. Aber beim Menschen hat sich auf der Grundlage des ersten Signalsystems und aus diesem heraus unter dem Antrieb der gesellschaftlichen Arbeit das zweite Signalsystem entwickelt. „In der sich entwickelnden Tierwelt haben die Mechanismen der Nerventätigkeit auf der Stufe des Menschen an Umfang außerordentlich zugenommen. Für ein Tier wird die Wirklichkeit in den Großhirnhemisphären fast ausnahmslos nur durch Reize und deren Spuren, die mittelbar auf die speziellen Zellen der optischen und der akustischen Rezeptoren und anderer Rezeptoren des Organismus einwirken, signalisiert. Das ist das, was auch wir als Eindrücke, Empfindungen und Vorstellungen von unserer Umwelt in uns haben, von der allgemeinen, natürlichen wie von unserer sozialen Umwelt, ausgenommen nur das gesprochene und geschriebene Wort. Es ist dies das erste Signalsystem der Wirklichkeit, das wir mit den Tieren gemeinsam haben. Aber das Wort bildet ein zweites, speziell uns eigenes Signalsystem der Wirklichkeit, es ist das Signal der Signale.“⁶⁶

Dem Menschen signalisieren nicht nur Empfindungen und Wahrnehmungen, die als Resultat der Einwirkung konkreter Reize entstehen, die Erscheinungen der Wirklichkeit, sondern auch Worte. Ein Wort, das einen Gegenstand bezeichnet, ist also ein Signal der eigentlichen

⁶⁶ I. P. Pawlow, *Sämtliche Werke*, Band III, 2, S. 543.

Signale, denn es ist eine Verallgemeinerung, eine Zusammenfassung vieler Empfindungen und Wahrnehmungen. Wenn Pawlow Empfindungen, Wahrnehmungen und Worte als Signale betrachtet, hat das nichts mit der Symbol- oder Zeichentheorie zu tun, denn der Terminus Signal wird bei Pawlow nicht im erkenntnistheoretischen, sondern im physiologischen Sinne benutzt. Empfindungen, Wahrnehmungen und Worte sind ihrer physiologischen Rolle nach Signale, weil sie eine bestimmte Erscheinung signalisieren, ankündigen. Zugleich aber sind sie Abbilder der objektiven Realität und können ihre Signalfunktion nur deshalb erfüllen, weil sie (annäherungsweise) adäquate Abbilder der Wirklichkeit sind.⁶⁷

Was ist nun das zweite Signalsystem? Häufig hört man, die Sprache sei das zweite Signalsystem. Das ist eine grobe Vereinfachung, die das Wesen der Sache direkt entstellt. Das zweite Signalsystem wird nicht durch die Sprache gebildet, sondern durch die Gesamtheit der zeitweiligen Nervenverbindungen höherer Ordnung, die nicht konkreten Reizen, sondern deren Verallgemeinerungen entsprechen, d. h., es besteht aus einer *dynamischen materiellen Struktur der Großhirnrinde*, die eine Signalisierung der primären Signale durch Worte ermöglicht. Sprechen und Denken sind Funktionen des zweiten Signalsystems; Worte sind die Signale dieses Systems, und die Sprache bildet die Gesamtheit der Signale in ihrem grammatikalischen Zusammenhang. Die Fähigkeit, Nervenverbindungen zu bilden, die eine Verallgemeinerung der primären Signale bilden, ist mit der Entstehung der Lautsprache eng verbunden, weshalb die Sprache in der Arbeit des zweiten Signalsystems eine große Rolle spielt. Das zweite Signalsystem hängt also mit der Sprache eng zusammen, ist aber mit ihr nicht identisch.

Wie bereits weiter oben dargelegt wurde, sind schon in der Tierwelt im Rahmen des ersten Signalsystems entscheidende Voraussetzungen für die Bildung solcher Nervenverbindungen entstanden, wovon besonders die komplizierten Assoziationen und Assoziationsketten der Anthropoiden zeugen. Die entscheidende Grundlage für die weitere Entwicklung dieser Fähigkeit bis zu der Stufe, die Verallgemeinerungen und Abstraktionen zuläßt, wurde die gesellschaftliche Arbeitstätigkeit. Die Arbeit, d. h. die Anfertigung von Werkzeugen, hat die Menschen aus dem Tierreich herausgehoben und auch die Entstehung und Entwicklung der Sprache und des *menschlichen* Denkens bedingt. Die Ansicht von Friedrich Engels, daß die Sprache und das Denken aus der Arbeit erklärt werden müssen, wird durch Pawlows Forschungen naturwissenschaftlich weiter begründet. Engels schrieb: „... Arbeit zuerst, nach und dann mit ihr die Sprache — das sind die beiden wesentlichsten Antriebe, unter deren Einfluß das Gehirn eines Affen in das bei aller Ähnlichkeit weit größere und vollkommnere eines Menschen allmählich übergangen ist.“⁶⁸

⁶⁷ Das Wort ist, genauer gesagt, kein Abbild der objektiven Realität, sondern nur der sprachliche Ausdruck eines solchen Abbilds, des Begriffs.

⁶⁸ Friedrich Engels, *Dialektik der Natur*, S. 183.

Die Arbeitstätigkeit wurde deshalb die wichtigste Grundlage für die Entstehung des menschlichen Denkens und der Sprache, weil 1. die immer feiner werdenden Bewegungen und Verrichtungen der Hände zur Bildung immer komplizierterer Assoziationsketten unter führender Beteiligung der kinästhetischen Analysatoren befähigten, was sich schließlich funktionell in einer starken Entwicklung dieser Analysatoren fixierte und 2., weil die kollektive Arbeit das Bedürfnis zur Verständigung durch Worte, durch die Sprache schuf. Diese beiden Faktoren bewirkten unter dem Antrieb der Arbeit, daß sich aus bestimmten Nervenzellen des ersten Signalsystems (aus den Analysatorkernen) allmählich die des zweiten Signalsystems bildeten, was vor allem in der mächtigen Entwicklung der Stirnlappen zum Ausdruck kam. Hierbei war die Entwicklung des sprachmotorischen Analysators von besonderer Bedeutung, denn dieser Analysator, der eine Analyse und Synthese der kinästhetischen Reize der Sprechorgane ermöglicht, ist bei der Herstellung der bedingten Verbindungen, die auf Worte reagieren und dem begrifflichen (worthaften) Denken zugrunde liegen, führend beteiligt.

Welchen Einfluß die Arbeitstätigkeit gerade auf den sprachmotorischen Analysator hat, geht aus der Tatsache hervor, daß das motorische Sprachzentrum (das Brocasche Zentrum) bei Rechtshändern in der linken, bei Linkshändern dagegen in der rechten Großhirnhemisphäre liegt. Durch den Einfluß der gesellschaftlichen Arbeit in Verbindung mit der sich formenden Sprache vollzog sich also die Entwicklung des zweiten Signalsystems in der Großhirnrinde. Das zweite Signalsystem ist deshalb im Unterschied zum ersten Signalsystem seiner Entstehung nach *sozial bedingt*, es trägt *sozialen Charakter*.

Pawlow charakterisiert das zweite Signalsystem und seine Bedeutung in folgenden Worten: „Wenn unsere Empfindungen und Vorstellungen, die sich auf die Außenwelt beziehen, für uns die ersten und dabei konkreten Signale der Wirklichkeit sind, so bildet die Sprache, und in erster Linie speziell die kinästhetischen Reize, die von den Sprachorganen der Hirnrinde übermittelt werden, eine zweite Ordnung von Signalen, die Signale der Signale. Sie stellen selbst eine Abstraktion von der Wirklichkeit dar und gestatten die Verallgemeinerung, die unser übriges, *speziell menschliches, höheres Denken* bildet, das zuerst die allgemeine menschliche Erfahrung und schließlich die Wissenschaft begründet hat, das Instrument der höchsten Orientierung des Menschen sowohl in bezug auf die Umwelt als auch auf sich selbst.“⁶⁹

Ein Beispiel mag die Wirksamkeit des zweiten Signalsystems demonstrieren: Wenn bei einem Menschen der Ton einer Klingel mit der gleichzeitigen Reizung eines Fingers verbunden wird, entsteht eine zeitweilige Nervenverbindung nach dem Mechanismus des bedingten Reflexes. Nachdem der bedingte Reflex eingeschliffen ist, ruft der Klingelton (konkretes Signal) eine Abwehrreaktion (Zurückzucken des Fingers) hervor, ohne daß eine elektrische Reizung stattfände. Das

⁶⁹ I. P. Pawlow, Sämtliche Werke, Bd. III, 2, S. 446.

erfolgt auf der Basis des ersten Signalsystems. Beim Menschen bilden sich aber darüber hinaus noch Assoziationen höherer Ordnung, die den Verallgemeinerungen der konkreten Signale, den Worten entsprechen. Deshalb genügt es, das Wort „Klingel“ auszusprechen, zu lesen oder auch ganz leise zu flüstern, um dieselbe Reaktion zu erhalten. Die Reaktion erfolgt selbst dann, wenn statt dessen ein längerer Satz ausgesprochen wird, in dem das Wort „Klingel“ vorkommt, oder wenn das Wort „Glocke“ gesagt wird.

Von Prof. Iwanow-Smolenski und von Prof. Krasnogorski⁷⁰ wurde in zahlreichen Versuchen mit Kindern nachgewiesen, daß jedes Wort zu einem bedingten Reiz werden und eine bestimmte Tätigkeit hervorrufen kann. Jedes Wort, jeder Satz kann für den Menschen ein Signal sein, das ihm bestimmte Gegenstände, Erscheinungen, Situationen oder Prozesse ankündigt. Pawlow sagt: „Das Wort ist natürlich für den Menschen ein ebenso realer bedingter Reiz wie die anderen bedingten Reize, die auch bei Tieren auftreten. Daneben ist aber das Wort ein so viel umfassender Reiz wie kein anderer, und für die Tierwelt gibt es überhaupt keine Reize, die in quantitativer oder qualitativer Hinsicht dem Wort des Menschen auch nur annähernd vergleichbar wären. Für einen erwachsenen Menschen ist ja die Sprache durch das ganze frühere Leben mit allen äußeren und inneren Reizen verbunden, die in die Großhirnhemisphären gelangt sind. Worte können ihnen alles signalisieren, sie können alle Reize ersetzen und sie können deshalb auch alle Tätigkeiten und Reaktionen des Organismus hervorrufen, die durch diese Reize bedingt werden.“⁷¹

Beim Wort müssen zwei Seiten unterschieden werden, die materielle Seite, das Lautbild (oder beim geschriebenen Wort das Schriftbild), und die ideelle Seite, der Sinn des Wortes, seine semantische Bedeutung (Begriff). Die materielle Seite ermöglicht die kommunikative Funktion des zweiten Signalsystems, die ideelle Seite bildet als Widerspiegelung der objektiven Realität den Inhalt dieser Kommunikation. Beide Seiten sind notwendig, damit das Wort als Signal dienen kann. Das Wort bildet einen komplexen Reiz, der aus drei Komponenten besteht, aus der akustischen (Laut), der optischen (Schrift) und der kinästhetischen (sprachmotorische Reize). Deshalb sagt Pawlow, daß „das zweite Signalsystem, dessen wir uns gewöhnlich bedienen, aus drei Arten von Spuren besteht — den akustischen beim gehörten Wort, den optischen beim geschriebenen Wort und schließlich den kinästhetischen, d. h. beim Reiz des afferenten kinästhetischen Punktes“⁷².

Aus dem Zusammenwirken dieser Komponenten entstehen in der menschlichen Großhirnrinde bedingte Nervenverbindungen, die praktisch eine Verallgemeinerung zahlreicher elementarer Verbindungen darstellen und es ermöglichen, den Sinn des Wortes zu verstehen. Die

⁷⁰ N. I. Krasnogorski, Arbeiten zur Erforschung der höheren Nerventätigkeit des Menschen und der Tiere, Moskau 1954, S. 417/18.

⁷¹ I. P. Pawlow, Sämtliche Werke, Bd. IV, S. 341.

⁷² Pawlows Mittwochskolloquien, Bd. III, S. 515.

qualitative Besonderheit des Wortes als Signal besteht darin, daß es eine Verallgemeinerung zahlreicher konkreter Signale ist.

Durch das zweite Signalsystem wird das Prinzip der Abstraktion und der Verallgemeinerung in die Nervenarbeit eingeführt. Auf der Basis des ersten Signalsystems gibt es noch keine echte Verallgemeinerung, sondern nur die Generalisation undifferenzierter Gegenstände nach der Ähnlichkeit. Erst das zweite Signalsystem mit seinen verallgemeinerten Signalen ermöglicht das Abstrahieren und Verallgemeinern zuvor differenzierter Gegenstände. Das ist aber nur mit Hilfe von Begriffen möglich, die ihren sprachlichen Ausdruck in Worten finden.

Auf die verallgemeinernde Rolle des Wortes hat Lenin im Anschluß an Hegel und Feuerbach in den „Philosophischen Heften“ hingewiesen. Dort heißt es: „Jedes Wort (Rede) *verallgemeinert* schon. Vgl. Feuerbach“; „Die Sinne zeigen die Realität, Denken und Wort das Allgemeine.“⁷³

Weil der Mensch mit Hilfe der Sprache bedingte Nervenverbindungen herstellen kann, welche Verallgemeinerungen der primären Signale, der Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen sind, kann er sich von der sinnlich wahrnehmbaren Oberfläche der Dinge lösen, in ihr Wesen eindringen und ihre Gesetzmäßigkeiten erfassen. Das zweite Signalsystem ist also die physiologische Grundlage der Widerspiegelung der objektiven Realität in abstrakter logischer Form, in der Form von Begriffen, Urteilen, Schlüssen, Theorien usw. Während das erste Signalsystem beim Menschen der sinnlichen Erkenntnis zugrunde liegt, ist das zweite Signalsystem die Basis der rationalen Erkenntnis. Das menschliche Denken ist eine Funktion des zweiten Signalsystems, des Systems der verallgemeinernden bedingten Nervenverbindungen.

„Die geistige Arbeit“, sagt Pawlow, „ist die Arbeit des zweiten Signalsystems, das beim Menschen entstand, als er sich in ein sprechendes Tier verwandelte.“⁷⁴

Beim Menschen ist das zweite Signalsystem dominierend, alle spezifisch menschlichen Beziehungen werden entweder durch das zweite Signalsystem gebildet oder aber entscheidend von ihm beeinflusst. Trotzdem kann das zweite Signalsystem nur in enger Verbindung mit dem ersten funktionieren, sie bilden in ihrer Tätigkeit eine untrennbare Einheit. Würde das zweite Signalsystem unabhängig vom ersten arbeiten, dann würde es die Verbindung mit der konkreten Realität, mit der sinnlich gegebenen Welt, verlieren. Pawlow sagte seinen Mitarbeitern in einer Mittwochssitzung: „Es muß daran erinnert werden, daß das zweite Signalsystem nur durch das erste und im Zusammenhang mit letzterem Bedeutung hat; wenn es vom ersten Signalsystem getrennt wird, dann erweisen Sie sich als leere Wortmacher, als Schwätzer, und finden keinen Platz im Leben.“ „... Der normale Mensch wird, wenn er die zweiten Signale benutzt, die die Möglichkeit geben,

⁷³ W. I. Lenin, Aus dem Philosophischen Nachlaß, S. 210.

⁷⁴ Pawlows Mittwochskolloquien, Bd. III, S. 109.

die Wissenschaft zu schaffen, sich zu vervollkommen usw., das zweite Signalsystem nur so lange effektiv benutzen, als es ständig und richtig mit dem ersten Signalsystem zusammenwirkt, d. h. mit dem nächsten Wegweiser der Wirklichkeit.“⁷⁵

Das zweite Signalsystem übt auf das erste einen regulierenden Einfluß aus, erhält aber zugleich aus dem ersten Signalsystem, das mit der sinnlichen Realität in enger Verbindung steht, ständig Impulse und wird von ihm korrigiert, wenn es sich von der Wirklichkeit entfernt. Zwischen den beiden Signalsystemen besteht also eine enge Wechselwirkung, in der das zweite Signalsystem dominiert und eine relative Selbstständigkeit besitzt, wodurch sich das Denken von der unmittelbar sinnlichen Realität lösen kann (ohne die Verbindung mit ihr zu verlieren), die sinnlich nicht wahrnehmbaren wesentlichen Beziehungen (Gesetzmäßigkeiten) erfassen und auch in die Vergangenheit und Zukunft schweifen kann. Das zweite Signalsystem entfernt so den Menschen einerseits von der sinnlichen Realität, gibt ihm aber andererseits die Möglichkeit, tiefer in ihr Wesen einzudringen. Hier wird der dialektisch-widerspruchsvolle Charakter des Übergangs vom ersten zum zweiten Signalsystem der Nervenarbeit sichtbar.

Die Zusammenarbeit der beiden Signalsysteme wird besonders deutlich in der Einheit des Sinnlichen und Rationalen im menschlichen Erkenntnisprozeß. Wenn beim Menschen als Resultat der Einwirkung der Außenwelt auf die Sinnesorgane Empfindungen und Wahrnehmungen entstehen, setzt gleichzeitig die Tätigkeit des Denkens ein: der Mensch bezeichnet den wahrgenommenen Gegenstand mit einem Wort, das der sprachliche Ausdruck des Begriffes dieses Gegenstandes ist. Er unterscheidet den Gegenstand von anderen ähnlichen Gegenständen, und je nach den Kenntnissen und Erfahrungen, die er besitzt, entstehen mit der Wahrnehmung eine Reihe von Gedanken. Die Empfindungen und Wahrnehmungen des Menschen tragen also bewußten Charakter und werden durch die sozial bedingten Erfahrungen mitgeformt. Umgekehrt ist das Denken immer in einem bestimmten Grade mit Empfindungen und Wahrnehmungen, besonders mit sinnlichen Vorstellungen verbunden. So durchdringen die Tätigkeiten des ersten und zweiten Signalsystems einander, und die Einheit ihrer Funktionen ist die physiologische Grundlage für die Einheit des Sinnlichen und Rationalen in der menschlichen Erkenntnis.

Das richtige Verhältnis der beiden Signalsysteme ist überhaupt für das bewußte Verhalten der Menschen sehr wichtig. Das Übergewicht des zweiten Signalsystems sorgt dafür, daß der Mensch seine Emotionen einer bewußten Kontrolle unterwirft, während die Einwirkung des ersten Signalsystems auf das zweite dem menschlichen Denken mächtige emotionale Impulse zuführt. Pawlow hat sehr interessante Beobachtungen über das Verhältnis beider Signalsysteme bei verschiedenen Menschentypen gemacht. So gibt es einen Typ mit stark überwiegendem erstem Signalsystem, den Künstlertyp. Er erfaßt die Re-

⁷⁵ Pawlows Mittwochskolloquien, Bd. III, S. 109.

alität weniger in abstrakten Begriffen und Theorien, sondern mehr in sinnlichen Bildern, die ihm eine Vorstellung vom Ganzen vermitteln. Dann gibt es einen Typ mit stark überwiegendem zweitem Signalsystem, den Denkertyp, der die Realität in abstrakter Form erfaßt, analysiert und synthetisiert, dem aber das künstlerische Empfinden, das Erfassen eines Prozesses in künstlerischen Bildern abgeht. Zwischen diesen beiden Grundtypen gibt es noch den mittleren Typ, der beide Fähigkeiten in gewissem Grade vereinigt, sowie zahlreiche Abstufungen innerhalb der Typen.

Das zweite Signalsystem unterliegt in seiner Tätigkeit denselben Gesetzen, die von Pawlow für die gesamte höhere Nerventätigkeit festgestellt wurden, d. h. dem Gesetz der Bildung neuer Verbindungen, den Gesetzen der Konzentration und Irradiation der Erregung und Hemmung und dem Gesetz der gegenseitigen Induktion von Erregung und Hemmung. Obwohl das zweite Signalsystem eine höhere Form der Nervenarbeit gegenüber dem ersten Signalsystem ist, sind für seine Tätigkeit keine neuen Gesetze festgestellt worden. „Es ist wenig wahrscheinlich“, sagt Pawlow, „daß im zweiten Signalsystem besondere Gesetze der Nerventätigkeit wirken. Der Unterschied läuft nur darauf hinaus, daß sich die Reaktionen im ersten Signalsystem auf konkrete Erscheinungen beziehen, das zweite Signalsystem aber auf deren Verallgemeinerung reagiert.“⁷⁶

Das zweite Signalsystem bildet mit seinen bedingt-reflektorischen Nervenverbindungen, mit der Kombination von akustischen, optischen und kinästhetischen Verbindungen, die eine Verallgemeinerung der konkreten sinnlichen Reize darstellen, die physiologische Grundlage des abstrahierenden und verallgemeinernden Denkens sowie des Sprechens. Es ermöglicht dem Menschen, mit Hilfe des begrifflichen Denkens in das Wesen der Gegenstände und Prozesse einzudringen und ihre Gesetzmäßigkeiten zu erkennen, anderen Menschen mit Hilfe des gesprochenen oder geschriebenen Wortes seine Gedanken mitzuteilen und die Gedanken anderer Menschen zu verstehen. Damit befähigt es den Menschen, die Produktion und die Wissenschaft zu entwickeln, die es ihm gestatten, die blindwirkenden Naturkräfte zu unterwerfen und in seinen Dienst zu stellen und die Welt, sowohl die natürlichen als auch die soziale, bewußt zu verändern. Diesen Gedanken bringt Pawlow zum Ausdruck, wenn er sagt, daß der Mensch durch das zweite Signalsystem zum Herrn der Wirklichkeit werde.⁷⁷

Durch Pawlows Lehre vom zweiten Signalsystem wird auch die Auffassung des Marxismus von der Einheit von Sprache und Denken fachwissenschaftlich bestätigt und weiter präzisiert. Schon Marx und Engels haben auf den untrennbaren Zusammenhang von Sprache und Denken, sowohl in ihrer Entstehung als auch in ihrer Funktion, hingewiesen. In der „Deutschen Ideologie“ schreibt Marx: „Der Geist hat von vornherein den Fluch an sich, mit der Materie ‚behaftet‘ zu sein, die hier in der Form von bewegten Luftschichten, Tönen, kurz der

⁷⁶ Pawlows Mittwochskolloquien, Bd. I, S. 335.

⁷⁷ ebenda, Bd. I, S. 239.

Sprache, auftritt. Die Sprache ist so alt wie das Bewußtsein — die Sprache ist das praktische, auch für andere Menschen existierende, also auch für mich selbst erst existierende wirkliche Bewußtsein, und die Sprache entsteht, wie das Bewußtsein, erst aus dem Bedürfnis, der Notdurft des Verkehrs mit anderen Menschen.“⁷⁸ „Die unmittelbare Wirklichkeit des Gedankens ist die *Sprache*.“⁷⁹ Diese Auffassung, die von Stalin in seiner Arbeit „Der Marxismus und die Fragen der Sprachwissenschaft“ weiter ausgeführt wurde, findet ihre physiologische Begründung in Pawlows Forschungsergebnissen.

Das zweite Signalsystem, die physiologische Grundlage des Denkens, kann nur durch die Mitwirkung der Sprache funktionieren, denn die Worte sind die Signale dieses Systems. Das begriffliche Denken braucht stets eine materielle Hülle, der Begriff kann nicht für sich existieren, sondern muß einen sprachlichen Ausdruck, eine materielle Hülle im Wort finden. Nur dadurch können die Gedanken geformt werden, nur dadurch können sie anderen Menschen übermittelt und von ihnen verstanden werden. In der Tätigkeit des zweiten Signalsystems hängen Worte und Gedanken, Sprache und Denken untrennbar zusammen. Ohne Sprache könnte das Denken nicht funktionieren, da es die akustischen, optischen und kinästhetischen Reize, die das Wort erzeugt, benötigt, aber ohne Begriffe, ohne Gedankeninhalt würden die Worte ihre spezifische Qualität einbüßen und sich in gewöhnliche primäre Signale verwandeln, wie sie es ja auch für die Tiere sind. Die spezifisch menschliche Nervenarbeit beruht demnach geradezu auf der Einheit von Sprache und Denken und wäre ohne sie unmöglich. Alle idealistischen Theorien über ein „reines Denken“, das angeblich ohne materielle Hülle vor sich gehen soll, erweisen sich damit als haltlose Erfindungen, die marxistische Auffassung aber entspricht, wie sich zeigt, den Tatsachen.

Durch seine Lehre vom zweiten Signalsystem hat Pawlow auch den spezifisch menschlichen Teil der höheren Nerventätigkeit einer wissenschaftlichen materialistischen Erklärung zugänglich gemacht. Er hat aber nicht die Ergebnisse seiner Experimente mit Tieren einfach auf den Menschen übertragen, sondern auf der Grundlage von Beobachtungen und Untersuchungen an Menschen festgestellt, inwiefern und inwieweit die grundlegenden Gesetze der höheren Nerventätigkeit bei Tier und Mensch übereinstimmen. Gegen eine schematische Übertragung der Ergebnisse aus Tierexperimenten auf den Menschen hat sich Pawlow stets entschieden gewandt. Auf der Grundlage seiner Forschungen konnten er und seine Mitarbeiter nachweisen, daß das Gemeinsame der tierischen und menschlichen höheren Nerventätigkeit in den bedingt-reflektorischen Nervenverbindungen der Großhirnrinde, ihren Gesetzmäßigkeiten, im Prinzip der Analyse und Synthese und im Prinzip der Signalisierung liegt.

Das qualitativ Besondere der menschlichen Nerventätigkeit dagegen liegt in der Erweiterung des Prinzips der Signalisierung durch die

⁷⁸ Die Deutsche Ideologie, Berlin 1953, S. 27.

⁷⁹ ebenda, S. 473.

verallgemeinerte Signalisierung mit Hilfe der Sprache, wodurch eine qualitativ höhere Analyse und Synthese möglich wird. Da Pawlow zugleich zeigte, daß der spezifisch menschliche Anteil der höheren Nerventätigkeit sozialen Ursprungs ist, aus der gesellschaftlichen Arbeitstätigkeit entsteht und eine soziale Funktion erfüllt, hat er den Menschen und sein Denken nicht biologisiert, sondern sein soziales Wesen richtig erfaßt.

So hat Pawlow sein Ziel, das ihm bereits zu Beginn seiner Arbeiten über die höhere Nerventätigkeit vorschwebte, nämlich auch das menschliche Denken exakt wissenschaftlich, frei von allen idealistischen und theologischen Spekulationen und Vorurteilen, zu erklären, in seiner Lehre vom zweiten Signalsystem weitgehend verwirklicht.

VIII

Nachdem in den vorhergehenden Abschnitten einige Grundprobleme und zentrale Thesen der Lehre Pawlows im Hinblick auf ihre philosophisch-theoretische Bedeutung dargelegt worden sind, bleibt nun noch die Aufgabe, die wichtigsten Resultate kurz zu resumieren.

Worin besteht die philosophische Bedeutung der Reflextheorie Pawlows? Allgemein gesagt darin, daß sie *eine der naturwissenschaftlichen Grundlagen* der marxistisch-leninistischen Erkenntnistheorie bildet, und zwar eine der wichtigsten. Die Erkenntnistheorie des dialektischen Materialismus hat natürlich auch andere Grundlagen, die nicht unterschätzt werden dürfen, will man nicht zu einer einseitigen Auffassung der Erkenntnistheorie kommen. Die marxistisch-leninistische Erkenntnistheorie ist, wie der dialektische Materialismus im ganzen, das Resultat der Verallgemeinerung aller wesentlichen Ergebnisse der ganzen menschlichen Erkenntnis und der gesellschaftlichen Praxis. Lenin rechnet in seinen „Philosophischen Heften“ zu den Wissensgebieten, aus denen sich die Erkenntnistheorie aufbauen soll, die Geschichte der Philosophie, die Geschichte der einzelnen Wissenschaften, die geistige Entwicklung des Kindes, die geistige Entwicklung der Tiere, die Geschichte der Sprache, die Psychologie und die Physiologie der Sinnesorgane.⁸⁰ Die Physiologie des Zentralnervensystems ist also nur ein Gebiet, auf dem die Erkenntnistheorie beruht, allerdings ein entscheidendes, denn hier wird die große Grundfrage aller Philosophie und Theorie in ihrer naturwissenschaftlich-konkretesten Form auf experimentelle Weise untersucht.

Pawlows Lehre von der höheren Nerventätigkeit der Tiere und des Menschen klärt diese Frage im Sinne des dialektischen Materialismus und verstärkt damit dessen naturwissenschaftliche Fundierung ganz gewaltig. Um aber der all zu sehr vereinfachenden Meinung vorzubeugen, Pawlows Lehre habe *alle Fragen*, die im Zusammenhang mit den psychischen Funktionen auftauchen, gelöst, muß hier darauf hingewiesen werden, daß es innerhalb der Theorie Pawlows noch zahl-

⁸⁰ W. I. Lenin, Aus dem Philosophischen Nachlaß, S. 279.

reiche ungelöste Probleme gibt, die von den Physiologen weiter bearbeitet werden müssen. So ist z. B. eine der zentralen Fragen, die noch nicht genügend geklärt sind, die nach dem Wesen der Erregung und der Hemmung. Was geht in den einzelnen Nervenzellen oder -fasern bei der Erregung oder Hemmung vor sich? Wie wird die Erregung weitergeleitet, auf welche Weise wird sie von Zelle zu Zelle übermittelt? Das sind nur einige Probleme, die noch zu klären sind.

Zweifellos wird die Wissenschaft auf der Grundlage der bereits gewonnenen Erkenntnisse und weiterer Forschungen noch tiefer in das Wesen und die Gesetzmäßigkeiten der höheren Nerventätigkeit eindringen. Aber die in der Pawlowschen Reflextheorie vorliegenden Erkenntnisse erfassen bereits die grundlegenden Prozesse und Gesetzmäßigkeiten und erklären sie wissenschaftlich, deshalb werden die weiteren Untersuchungen von Pawlows Theorie und von seiner objektiven Methode ausgehen müssen.

Die Ergebnisse der Pawlowschen Physiologie des Zentralnervensystems sind für die naturwissenschaftliche Fundierung des dialektischen Materialismus, und zwar namentlich seiner Erkenntnistheorie, außerordentlich wichtig. Pawlow führt den konkreten Nachweis, daß alle psychischen Erscheinungen Produkte der Materie sind. Empfindung, Wahrnehmung, Vorstellung und Denken sind nicht Resultate der Seelentätigkeit oder anderer geistiger Substanzen, sondern gesetzmäßige Ergebnisse einer besonderen Form materieller Tätigkeit des materiellen Organismus, nämlich der widerspiegelnden Arbeit seines Nervensystems, mit dessen Hilfe er sich in der Umwelt orientiert und sich ihren Bedingungen anpaßt.

Alle Organismen besitzen die Fähigkeit der Widerspiegelung, aber entsprechend dem Charakter ihrer Beziehungen zur Umwelt und der Entwicklungshöhe der dazu befähigten Zellen, Nervenzellen oder schließlich des Nervensystems ist sie in verschiedenem Grade ausgebildet. Die Reizbarkeit und die unbedingten Reflexe bei niederen Tieren sind relativ elementare Formen der Widerspiegelung, die auf sehr einfachen Beziehungen zur Umwelt beruhen. Je komplizierter die Beziehungen eines Organismus zur Umwelt werden, um so mehr muß sich die widerspiegelnde Fähigkeit vervollkommen. Auf einer bestimmten Entwicklungsstufe reicht die unbedingt-reflektorische Widerspiegelung (unbedingte Reflexe) zur Orientierung und Anpassung nicht mehr aus, und es entsteht eine bedeutende Verfeinerung der Widerspiegelung durch die bedingt-reflektorischen Verbindungen (bedingte Reflexe). Dieses System der widerspiegelnden Nervenarbeit beruht auf dem Prinzip der Signalisierung, die Signalisierung erfordert aber Signale in Form von Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen. So entstehen im Verlauf dieses Entwicklungsprozesses aus den Anfängen und Keimformen der Empfindsamkeit die psychischen Formen der Widerspiegelung. Mit der weiteren Komplizierung der Beziehungen zur Umwelt und der Entwicklung des Zentralnervensystems, speziell der Großhirnrinde, werden auch die psychischen Formen der Widerspiegelung feiner und komplizierter und erreichen

schließlich, auf der Grundlage der sozialen Arbeitstätigkeit des Menschen, die Höhe des begrifflichen, werthhaften Denkens.

Die psychischen Formen der Widerspiegelung spielen eine außerordentlich wichtige Rolle im Gesamtprozeß der Orientierung und Anpassung. Sie sind für eine differenzierte, tiefe und umfassende Widerspiegelung unbedingt erforderlich, nur dank der Signalfunktion der Empfindungen, Wahrnehmungen, Vorstellungen und Wörter (Begriffe) ist die unbegrenzte Orientierung des Menschen in der natürlichen und sozialen Welt, die Anpassung an die Umweltbedingungen und die aktive Veränderung der Welt durch den Menschen möglich. Sie sind also keine überflüssigen Begleiterscheinungen der materiellen Vorgänge, sondern haben eine bedeutungsvolle physiologische und allgemein biologische Funktion zu erfüllen.

Um das Wesen und die Rolle der psychischen Formen der Widerspiegelung richtig zu verstehen, muß darauf hingewiesen werden, daß der Begriff der Widerspiegelung im physiologischen Sinne viel umfassender ist, als häufig angenommen wird. Die gesamte unbedingt-reflektorische und bedingt-reflektorische Nervenarbeit ist ihrem Wesen nach eine Widerspiegelung der objektiven Welt. Die psychische Widerspiegelung in Form von Empfindungen, Wahrnehmungen, Vorstellungen und Gedanken ist nur ein Teil dieser Tätigkeit, und zwar der höchste und komplizierteste. Die charakteristische Besonderheit dieses Teils der Widerspiegelung besteht darin, daß sie ideelle Formen annimmt, daß sie die Eigenschaften der Dinge, die Gegenstände im ganzen, ihre wesentlichen Merkmale und ihre Beziehungen zueinander nicht nur in materiellen Strukturen (Nervenverbindungen), sondern auch in ideellen, psychischen Formen abbildet. Deshalb sind Empfindung und Denken selbst keine materiellen Erscheinungen, obwohl sie auf der Grundlage der materiellen Nervenprozesse entstehen und in diese Prozesse gleichsam eingebettet sind. Das menschliche Bewußtsein ist eine *Eigenschaft* der im menschlichen Zentralnervensystem, speziell der Großhirnrinde, besonders hoch, besonders empfindlich organisierten Materie, aber keine *materielle* Eigenschaft, sondern eine ideelle. Darum ist die Ansicht, das Denken sei eine Bewegungsform der Materie, sicher falsch. Sie führt zur Vermischung von Materiellem und Ideellem und verwischt die erkenntnistheoretische Grundfrage.

Das Denken als Fähigkeit der ideellen Widerspiegelung ist das höchste Produkt und zugleich die höchste Stufe der widerspiegelnden Nervenarbeit. Es kann deshalb von der materiellen Nervenarbeit, von seiner Grundlage, nicht getrennt werden, es existiert nur in unlösbarer Verbindung mit ihr, wie Pawlows Forschungen eindeutig bewiesen haben. Pawlows Lehre begründet damit das Prinzip des *materialistischen Monismus* naturwissenschaftlich-physiologisch. Die Welt ist ihrer Natur nach materiell, und die Materie bringt auf einer bestimmten Entwicklungsstufe ideelle Erscheinungen hervor, die keine selbständige, von der Materie getrennte Existenz haben, obgleich sie die *relative* Selbständigkeit besitzen, die allem qualitativ Neuen, Höheren gegenüber der alten Qualität zukommt.

Pawlow hat wirklich gezeigt, daß die Welt nicht in zwei einander entgegengesetzte Prinzipien oder Bestandteile zerfällt, sondern daß hier eine Einheit herrscht, deren Grundlage die Materie ist. Der Gegensatz von Physischem und Psychischem hat nur relative Bedeutung, setzt man ihn absolut, dann zerreißt man die einheitliche Welt.

Zugleich mit der konkreten Begründung des materialistischen Monismus widerlegt Pawlows Lehre alle Spielarten des Idealismus und des Dualismus. Der moderne erkenntnistheoretisch und psychologisch orientierte Idealismus versucht die Ergebnisse der Nervenphysiologie idealistisch zu interpretieren und zu seiner naturwissenschaftlichen Untermauerung zu benutzen. Pawlow gibt uns mit seinen Erkenntnissen die Waffen, um den Idealismus auf diesem Gebiet zu schlagen.

Die Reflextheorie Pawlows enthält eine Reihe neuer Gesichtspunkte, die für eine konsequent-materialistische Erklärung des menschlichen Denkens von größter Bedeutung sind.

Die materialistische Erklärung muß hier drei Gesichtspunkte berücksichtigen: sie muß 1. den Ursprung, die Entstehung, 2. den Inhalt und 3. die Gesetze und Formen des Denkens materialistisch erklären, ohne dessen qualitative Eigenarten zu übergehen. Das hat zum ersten Mal in der Geschichte des philosophischen Denkens in umfassender Weise der dialektische Materialismus versucht, wenn eine systematisierte Darstellung des Problems auch noch aussteht und manche Fragen noch einer weiteren Ausführung bedürfen. Gerade dazu liefert Pawlows Lehre wertvolle Erkenntnisse. Sie macht verständlich, wie die biologischen Voraussetzungen des menschlichen Denkens bei den tierischen Vorfahren des Menschen durch funktionelle Anpassung die Höhe des bildhaft-konkreten Denkens in Form komplizierter Assoziationsketten erreichen konnten. Der Gebrauch der Hände für alle möglichen Verrichtungen schuf die Möglichkeit, mit einer praktisch unbegrenzten Zahl von Gegenständen der natürlichen Umwelt in vielseitige Beziehungen zu treten und auf dieser Grundlage kombinierte zeitweilige Nervenverbindungen zu schaffen, die auf dem Zusammenwirken von optischen, taktilen, kinästhetischen und anderen Reizen beruhen. Die führende Beteiligung des kinästhetischen Analysators hatte dessen besonders starke Entwicklung zur Folge, was sich schließlich, durch das Zusammenwirken aller Analysatoren bedingt, in einer Vervollkommnung der ganzen Großhirnrinde auswirkte.

Hier kamen nun beim Übergang zur Menschheit die kollektiv durchgeführte Arbeitstätigkeit und die aus dem Bedürfnis der Verständigung entstehende Lautsprache hinzu.

Die regelmäßigen, viel feineren und differenzierteren Arbeitsverrichtungen der Hände des Menschen mußten auf diese Entwicklung der Großhirnrinde einen noch stärkeren Einfluß ausüben, der durch die kinästhetischen Reize der Sprechorgane noch vergrößert wurde. Aus dem Zusammenwirken dieser Faktoren entstand allmählich die Fähigkeit, zeitweilige Nervenverbindungen viel komplizierterer Art, als sie bei den Tieren vorkommen, zu bilden. Verbindungen, die auf dem Zusammenwirken der akustischen, optischen und kinästhetischen Reize

der Wortsignale und aller Reize der primären Signale beruhen, die eine Verallgemeinerung darstellen und das begriffliche Denken zulassen. Arbeit und Sprache sind also die entscheidenden Faktoren, unter deren Antrieb aus dem bildhaft-konkreten tierischen Denken das abstrakte begriffliche (worthafte) Denken des Menschen hervorging. Pawlows Lehre erklärt diesen Prozeß nach seiner physiologischen Seite hin.

Ebenso weist Pawlow von der Seite der Nervenfunktionen her nach, daß der Inhalt des Denkens aus der objektiven Realität geschöpft ist, daß das Denken eine Widerspiegelung der materiellen Wirklichkeit ist. Unser ganzes Wissen hat letzten Endes seine Wurzeln in der Realität und stammt, da es in das Bewußtsein über die Analysatoren (Sinnesorgane) gelangt, aus der Erfahrung. Die gesamte bedingt-reflektorische Tätigkeit des Nervensystems vollzieht sich auf der Basis der einwirkenden Reize, der primären und der sekundären Signale und ihrer Spuren. Ohne Reize und ihre Spuren wäre keine Nervenarbeit möglich. Pawlows Lehre erklärt den Mechanismus, die physiologischen Gesetzmäßigkeiten des Widerspiegelungsprozesses. Die Bildung von zeitweiligen Nervenverbindungen des ersten und zweiten Signalsystems auf der Grundlage des Einwirkens der konkreten und der verallgemeinerten Reize und die Analyse und Synthese dieser Reize durch eine komplizierte Wechselwirkung von Erregungs- und Hemmungsprozessen sind die wesentlichsten Merkmale des menschlichen Widerspiegelungsprozesses.

Und schließlich macht Pawlows Lehre noch verständlich, wie die Gesetze und Formen des Denkens durch die Bildung dynamischer Stereotype, ihre Fixierung und Vererbung aus der ganzen Erfahrung der Menschheit heraus entstehen und den Anschein von dem Verstand a priori gegebenen Formen erhalten konnten. Schon diese wenigen Bemerkungen zeigen, daß die Theorie Pawlows für die naturwissenschaftliche Begründung und die weitere Ausarbeitung der materialistischen Theorie des Denkens wertvolle Materialien und Hinweise gibt, die bei weitem noch nicht ausgeschöpft sind.

Von besonderem philosophischem Interesse ist Pawlows Lehre von den beiden Signalsystemen. Das erste Signalsystem liegt der unmittelbaren, sinnlichen Widerspiegelung der objektiven Realität zugrunde, ist also die Basis der sinnlichen Erkenntnisstufe (Empfindung, Wahrnehmung, Vorstellung); das zweite Signalsystem dagegen liegt der mittelbaren, abstrakt-begrifflichen Widerspiegelung zugrunde und bildet die Basis der rationalen Erkenntnisstufe. Der Unterschied zwischen dem ersten und dem zweiten Signalsystem einerseits und ihre Wechselwirkung andererseits machen die Unterschiede zwischen der sinnlichen und der rationalen Erkenntnisstufe verständlich, zugleich aber auch ihre untrennbare Einheit. Das erste Signalsystem besteht aus bedingt-reflektorischen Nervenverbindungen der Großhirnrinde, die nur auf konkrete Reize reagieren; darum müssen die daraus entstehenden Formen der Widerspiegelung unmittelbaren Charakter haben. Die einfache Empfindung ist das Resultat der Einwirkung kon-

kreter Reize gleicher Art, sie spiegelt deshalb nur eine Eigenschaft in unmittelbar sinnlicher Form wider; die Wahrnehmung ist das Resultat der Einwirkung komplexer konkreter Reize; sie spiegelt deshalb einen Gegenstand in seiner äußeren Beschaffenheit als Ganzes wider; die Vorstellung hingegen beruht auf der Nachwirkung der Spuren früherer Reize, sie reproduziert einen Gegenstand als Ganzes, aber gewöhnlich nicht mit der plastischen Anschaulichkeit wie die Wahrnehmung, da es sich hier um Reizspuren handelt. In der Vorstellung treten die weniger hervorstechenden Merkmale zurück, weshalb man hier schon von Anfängen einer Verallgemeinerung sprechen kann. Das ist aber noch keine echte Verallgemeinerung, sie beruht auf der Generalisation der bedingten Reize nach der Ähnlichkeit und auch darauf, daß die Reizspuren der weniger hervortretenden Merkmale schwächer sind als die der anderen. Da alle diese Formen der Widerspiegelung im Rahmen des ersten Signalsystems bleiben, müssen sie der sinnlichen Erkenntnisstufe zugerechnet werden. Das zweite Signalsystem besteht aus bedingt-reflektorischen Nervenverbindungen der Großhirnrinde, die nur auf verallgemeinerte Reize, auf Worte (Begriffe) reagieren. Da die Einwirkung der objektiven Realität hier nicht durch konkrete Signale erfolgt, sondern durch Signale der eigentlichen Signale vermittelt wird, haben die daraus entstehenden Formen der Widerspiegelung einen vermittelten, unanschaulichen, nicht-sinnlichen Charakter. Der Übergang vom Sinnlichen zum Rationalen ist ein qualitativer Sprung, der auf dem qualitativen Unterschied zwischen erstem und zweitem Signalsystem beruht.

Aber so, wie die beiden Signalsysteme in ihrer Arbeit zusammenwirken, so bilden auch sinnliche und rationale Erkenntnisstufen im Erkenntnisprozeß eine Einheit. Die Erkenntnis beginnt mit der sinnlichen Stufe und geht dann zur rationalen über, wobei sich aber beide gegenseitig durchdringen. Die menschlichen Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen sind bewußt, d. h., sie sind infolge der Wechselwirkung der Signalsysteme immer mit Gedanken verbunden und deshalb auch sozial bedingt. Ebenso sind die Gedanken natürlich immer mit sinnlichen Vorstellungen verbunden. Durch die Erkenntnis der beiden Signalsysteme und ihrer Wechselwirkung ist es möglich geworden, die sinnlichen und rationalen Erkenntniselemente in ihrer qualitativen Eigenart, in ihren Unterschieden und in ihrem Verhältnis zueinander exakt zu bestimmen und die früher auf diesem Gebiet herrschende Verwirrung zu beseitigen.

Die Lehre von den zwei Signalsystemen gibt auch die naturwissenschaftliche Begründung der Einheit von Sprache und Denken. Pawlow hat überzeugend dargelegt, weshalb kein begriffliches Denken ohne Sprache möglich ist. Abgesehen davon, daß jeder Gedanke, soll er formuliert werden, in Worte gekleidet werden muß, braucht das Denken immer die akustischen, optischen, vor allem aber die kinästhetischen Reize und deren Spuren zur Bildung der bedingt-reflektorischen Nervenverbindungen, die dem begrifflichen Denken zugrunde liegen.

So bestätigen Pawlows Erkenntnisse in einer ganzen Reihe von wich-

tigen Fragen die Auffassungen des dialektischen Materialismus und vermitteln viele Tatsachen, enthalten viele Hinweise, die bei der weiteren Präzisierung und Entwicklung der marxistisch-leninistischen Philosophie beachtet und ausgewertet werden müssen. Zugleich werden uns damit neue überzeugende Argumente gegen verschiedene Richtungen des Idealismus gegeben. Endlich sind das Studium und die Auswertung der Lehre Pawlows ein Weg, das für beide Seiten so nötige Bündnis zwischen Naturwissenschaft und Philosophie enger zu gestalten.

ÜBERSETZUNGEN

Über die Klassifizierung der Wissenschaften

Von B. M. KEDROW (Sowjetunion)

Das Problem der Klassifizierung der Wissenschaften ist nicht allein für die moderne Naturwissenschaft und die Gesellschaftswissenschaften, sondern auch für die Philosophie äußerst aktuell. Nicht umsonst widmete Friedrich Engels in seinen philosophischen Werken dieser Frage besondere Aufmerksamkeit. Überdies handelt es sich um ein Thema, das bis heute noch wenig bearbeitet worden ist und deshalb sowohl hinsichtlich der allgemeinen Prinzipien als auch insbesondere in bezug auf die konkreten Klassifizierungsformen und die Bestimmung der Stellung der einzelnen Wissenschaften in ihrer allgemeinen Reihe in bedeutendem Maße der Erörterung wert sein dürfte. In diesem Artikel nun wird dem Leser zur Beurteilung ein Versuch unterbreitet, Zugänge zur Lösung des angegebenen Problems in allgemeiner Beziehung wie auch im Hinblick auf die moderne Naturwissenschaft zu finden.

1. Das Wechselverhältnis zwischen der Philosophie und den modernen Wissenschaften

In der Geschichte der wissenschaftlichen Erkenntnis war das Problem der Klassifizierung der Wissenschaften stets aufs engste mit der Auffassung dessen verbunden, was die Philosophie ist und in welchen Beziehungen sie zu den anderen, spezielleren, besonderen Zweigen des menschlichen Wissens steht. Im Altertum war die Philosophie die einheitliche Wissenschaft, die sowohl die ersten naturwissenschaftlichen Kenntnisse als auch die allerersten Anfänge des Wissens um die Gesellschaft in sich einschloß. Zwischen der Philosophie und allen übrigen Wissenszweigen bestand damals nur ein Verhältnis: diese waren sämtlich der Philosophie untergeordnet. In Übereinstimmung damit trugen die Vorstellungen von der Natur damals *naturphilosophischen* Charakter. Der Mangel an konkreter Kenntnis der Natur wurde durch künstliche Konstruktionen, die man aus den allgemeinen Prinzipien des entsprechenden philosophischen Systems ableitete, ausgefüllt. Diese Anschauung von der Philosophie erhielt sich auch in späteren Epochen (bis zum 19. und sogar noch 20. Jahrhundert) als ein Überrest bei den Philosophen, die danach strebten, allumfassende, vollendete philosophische Systeme zu schaffen, die alle menschlichen Kenntnisse überhaupt in sich aufnehmen und vereinigen sollten. Die späteren Natur-

philosophen waren bestrebt, solche philosophischen Systeme zu schaffen, die alle Zweige der Naturwissenschaft in sich einschließen sollten. Bei einer solchen Anschauung von der Philosophie mußte sich diese selbst in eine Art „Wissenschaft der Wissenschaften“ oder „Wissenschaft über den Wissenschaften“, in eine „Königin der Wissenschaften“ verwandeln. Es ist offensichtlich, daß dabei die Frage des Wechselverhältnisses des Allgemeinen und Besonderen auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Erkenntnis nicht richtig gelöst wurde: das Allgemeine verwischte das Besondere, Spezifische vollständig, dieses wurde jeglicher selbständigen Bedeutung beraubt; das Besondere verschwand im Allgemeinen, und es blieb nur ein Allgemeines zurück.

Indessen wurde diese Anschauung von der Philosophie besonders seit der Epoche der Renaissance durch die Entwicklung der Naturwissenschaft selbst untergraben. Von der früher einheitlichen philosophischen Wissenschaft begannen sich nacheinander einzelne konkrete Wissenschaften abzusondern: anfangs die Mathematik, die Mechanik und die Astronomie, später die Chemie und Physik, etwas später die Biologie und Geologie, noch später die Anthropologie usw. Dies war ein progressiver Prozeß, der davon Zeugnis gibt, daß die Gelehrten vor die Aufgabe gestellt waren, die konkreten Gesetze der verschiedenen Gebiete der objektiven Welt zu enthüllen und zu erkennen, und zwar mit dem Ziel, sie in der Technik, in der Medizin, der Landwirtschaft usw. praktisch auszunutzen. So brachte die menschliche Praxis selbst eine Reihe einzelner Naturwissenschaften hervor, was zum allgemeinen Prozeß der Differenzierung der früher ungegliederten philosophischen Wissenschaft führen mußte.

Als direkte Reaktion auf die veraltete naturphilosophische Anschauung, die sich mehr und mehr als unzulänglich erwiesen hatte, entstand im 19. Jahrhundert eine besondere Strömung — der *Positivismus*, der der Philosophie das Recht auf eine selbständige Existenz bestritt und sie überhaupt als selbständige Wissenschaft abzuschaffen trachtete. Im Gegensatz zu der früheren These der Naturphilosophen, wonach die Philosophie die „Wissenschaft der Wissenschaften“ sein sollte, haben die Positivisten behauptet, daß die „Wissenschaft selbst Philosophie“ sei und keiner Philosophie bedürfe. Die Positivisten, die sich derart in Worten von jeglicher Philosophie lossagten, entfernten sich aber in Wirklichkeit nur von der fortschrittlichen, progressiven Philosophie und schlossen sich in dieser oder jener Form den längst überlebten philosophischen Systemen eines Berkeley, Hume, Kant und anderer Philosophen der Vergangenheit an. Das Verhältnis zwischen der fortschrittlichen Philosophie und den übrigen Wissenschaften wurde von den Positivisten nicht weniger einseitig als von den Naturphilosophen ausgelegt, jedoch im direkt entgegengesetzten Sinne: früher wurde die Unterordnung sämtlicher Wissenschaften unter die Philosophie statuiert, jetzt dagegen zwischen der Philosophie und den übrigen Wissenschaften eine vollständige Unabhängigkeit voneinander und sogar das Verhältnis eines antagonistischen Gegensatzes verkündet. Es ist offensichtlich, daß dabei die Frage des Wechselverhält-

nisses von Allgemeinem und Besonderem auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Erkenntnis ebenso falsch beantwortet wurde wie auch früher; während jedoch früher das Besondere im Allgemeinen aufgelöst wurde, so war nun umgekehrt das Allgemeine hinter dem Besonderen verschwunden; man sah den Wald vor lauter Bäumen nicht.

Karl Marx und Friedrich Engels haben zum ersten Mal die richtige Antwort auf die Frage nach dem Wechselverhältnis zwischen der Philosophie — in ihrer modernen wissenschaftlichen Auffassung — und allen übrigen Wissenschaften gegeben. In ihren Werken zeigten sie, daß sich ein System der Erkenntnis von Natur und Gesellschaft, das alles zu umfassen beansprucht und ein für allemal vollendet sein will, in Widerspruch mit den Grundgesetzen des dialektischen Denkens befindet und daß die frühere Vorstellung von der Philosophie als der „Wissenschaft der Wissenschaften“ falsch ist, da die Philosophie nicht das gesamte menschliche Wissensgebiet in sich einschließt, sondern eben nur das, was sich unmittelbar auf ihren Gegenstand bezieht. Engels wies darauf hin, daß, sobald vor jeder einzelnen Wissenschaft die Notwendigkeit stehe, ihre Stellung in dem allgemeinen Zusammenhang der Dinge und Erscheinungen sowie auch der Kenntnisse von den Dingen und Erscheinungen zu bestimmen, jede besondere Wissenschaft dieses allgemeinen Zusammenhanges unnötig sei. In diesem Falle behält von der früheren Philosophie, die auf die Rolle einer allesumfassenden Wissenschaft Anspruch erhebt, eine selbständige Bedeutung nur noch die Lehre vom Denken und seinen Gesetzen — die formale Logik und Dialektik. Alles übrige gehört nach Engels zu den positiven Wissenschaften von der Natur und der Gesellschaft. Dabei faßt man die (materialistische) Dialektik so auf, daß diese auch ihre Anwendung auf alle drei Grundgebiete des Wissens — auf die Naturwissenschaft (Dialektik der Natur), die Lehre von der Gesellschaft (Historischer Materialismus) und die Lehre von unserem eigenen Denken (dialektische Logik) — in sich einschließt.

Marx und Engels, die auf diese Weise die naturphilosophische Konzeption der Philosophie ablehnen, enthüllen aber gleichzeitig die Haltlosigkeit auch des anderen Extrems — der positivistischen Anschauung von der Philosophie. Sie zeigen, daß der Prozeß der Differenzierung der Wissenschaften, der den Gegenstand der früheren Philosophie ständig einengte, nicht dazu führte, daß die Philosophie vollkommen auf ein nichts reduziert wurde, sondern vielmehr dazu, daß ihr eigener Forschungsgegenstand klar und eindeutig umrissen werden konnte. Diesen Gegenstand der Philosophie bilden die allgemeinen dialektischen Gesetze, d. h. die allgemeinsten Gesetze einer jeglichen Bewegung, einer jeglichen Entwicklung, die in allen drei Gebieten, mit denen es die Wissenschaft zu tun hat — in der Natur, in der Gesellschaft und im menschlichen Denken —, wirksam sind, sowie die Gesetze der Logik des Denkens, d. h. die spezifischen Gesetze der Erkenntnis. Durch die spezifische Besonderheit ihres Gegenstandes hat sich die fortschrittliche Philosophie die Aufgabe gestellt, ohne selbst an die Stelle der konkret naturwissenschaftlichen oder historischen Forschung zu treten, eine

allgemeine *Methode der wissenschaftlichen Erkenntnis* für alle übrigen Wissenschaften als allgemeines wissenschaftliches Forschungsinstrument auszuarbeiten und eine philosophische Deutung der erkannten Erscheinungen der Natur und Gesellschaft zu geben. Gerade deshalb stehen die fortschrittliche Philosophie einerseits und die übrigen Wissenschaften andererseits zueinander keineswegs im Verhältnis vollkommener Unabhängigkeit oder gar in dem eines Antagonismus, wie es die Positivisten behaupten, sondern sie sind eng miteinander verflochten und bewahren doch gleichzeitig eine gewisse Selbständigkeit. Die Philosophie rüstet die übrigen Wissenschaften mit der allgemeinen wissenschaftlichen Forschungsmethode, mit der Theorie der Erkenntnis, aus, dringt somit in diese Wissenschaften ein und durchdringt sie als solche. Die einzelnen, besonderen Wissenschaften liefern ihrerseits der philosophischen Verallgemeinerung das konkrete Material, das die Philosophie für die weitere Ausarbeitung sowohl der Methode als auch der Erkenntnistheorie benötigt. Infolgedessen gibt es hier keine Unterordnung der einen Wissenschaften unter die anderen, kein Auflösen der einen in die anderen, wie dies bei den Naturphilosophen der Fall war, und es gibt auch keine Loslösung der einen Wissenschaften von den anderen und keine antagonistische Gegenüberstellung zwischen ihnen wie bei den Positivisten. Bei all ihren Unterschieden wird zwischen der Philosophie und den übrigen Wissenschaften das Verhältnis der Einheit und des wechselseitigen Zusammenhanges hergestellt.

Einer derartigen Auffassung der wechselseitigen Beziehungen zwischen der Philosophie und den anderen Wissenschaften liegt die richtige, dialektische Lösung der Frage nach der Wechselbeziehung von Allgemeinem und Besonderem in der wissenschaftlichen Erkenntnis zugrunde: diese beiden Gegensätze bilden eine Einheit, sie durchdringen einander gegenseitig, ohne daß das eine das andere beseitigte und eines sich vom anderen löste.

So wurde in der Vergangenheit und so wird heute die Frage des Wechselverhältnisses zwischen der Philosophie und den anderen Wissenschaften beantwortet. Die Lösung dieser Frage ist die Voraussetzung für die Betrachtung des gesamten Problems der Klassifizierung der Wissenschaften. Im weiteren wird nun unter Philosophie diese Wissenschaft in ihrem modernen Sinne, den ihr Marx und Engels verliehen, d. h. als marxistische Philosophie, verstanden.

2. Die Prinzipien der Klassifizierung der Wissenschaften

Aus dem oben Erwähnten folgt, daß jede Natur- oder Gesellschaftswissenschaft die Aufgabe hat, die Gesetze eines bestimmten Kreises von Erscheinungen der objektiven Welt — der *Natur* oder *Gesellschaft* — zu erforschen. Die Philosophie hat jedoch ihre Aufgabe darin, die *allgemeinsten Gesetze*, die in allen drei Gebieten wirksam sind — in der Natur, der Gesellschaft und dem Denken —, sowie auch die spezifischen Gesetze des *Denkens*, die Gesetze der Logik, zu erforschen.

Das Problem der Klassifizierung der Wissenschaften, d. h. des Wechselverhältnisses der Wissenschaften untereinander, ist ein Problem, das sich nicht nur speziell auf die Natur- und Gesellschaftswissenschaften bezieht, sondern auch auf die allgemein philosophische Wissenschaft, insofern seine Lösung voraussetzt, daß der allgemeine Zusammenhang zwischen allen Wissensgebieten auf der Grundlage der allgemeinen Gesetze enthüllt wird, die in der Natur, der Gesellschaft und dem Denken wirksam sind und die die Dialektik, und das heißt: die Philosophie, erforscht. Der Schlüssel zu diesem Problem konnte lange nicht gefunden werden. Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts führte die Entwicklung der Naturwissenschaft selbst (von den Gesellschaftswissenschaften schon gar nicht zu reden) die Gelehrten noch nicht dazu, den inneren Zusammenhang zwischen allen Wissenschaften zu enthüllen. Insgesamt waren die Wissenschaften damals noch nicht aus dem Stadium der Analyse herausgekommen. Die Zergliederung des wissenschaftlichen Forschungsgegenstandes war eine notwendige Voraussetzung dafür, diesen in seiner Vollständigkeit und Gesamtheit zu erforschen und zu erkennen. Schon das Auftreten einzelner Wissenschaften war als solches das Ergebnis eben dieser Aufteilung der Natur in ihre einzelnen Gebiete, der die Differenzierung der früher einheitlichen, ungliederten Wissenschaft in einzelne Wissenschaften entsprach. Eine jegliche Analyse trägt jedoch, wenn sie nicht durch eine Synthese ergänzt wird, einseitigen Charakter; sie führt so oder so zu einer gedachten Isolierung der Dinge und Erscheinungen, die in Wirklichkeit aufs engste miteinander verbunden sind. So war es auch in bezug auf die Wissenschaften selbst: zwischen ihnen wurden strenge Grenzen gezogen. Aus diesem Grunde erfolgte die Klassifizierung der Wissenschaften damals nur nach dem Prinzip, diese zu koordinieren; sie reduzierte sich, wie es beispielsweise bei Comte der Fall ist, darauf, in äußerer Form die eine Wissenschaft an die andere anzureihen. Im Ergebnis erhielt man eine Reihe lediglich äußerlich einander gegenübergestellter Wissenschaften:

Mathematik | Mechanik | Physik | Chemie | Biologie | Soziologie

(Die vertikalen Linien geben hier die Trennungen an, die damals zwischen den Wissenschaften angenommen wurden.) Bei einer derartigen Klassifizierung wird die formallogische Regel der Teilung strengstens durchgeführt: Die Glieder der Teilung schließen einander gegenseitig aus, insofern jegliche Übergänge zwischen ihnen ausgeschlossen sind. Durch diese Klassifizierung erhielt man jedoch gerade eine unnatürliche, formale Klassifizierung, die sich auf die Annahme scharfer Grenzen zwischen den Wissenschaften gründet, wie es sie in Wirklichkeit jedoch überhaupt nicht gibt.

Die Unnatürlichkeit einer solchen Klassifizierung festigte die weit verbreitete Annahme in Kreisen vieler Naturforscher und Philosophen, insbesondere jener, die sich an die positivistische Richtung hielten, daß jegliche Klassifizierung willkürlich sei, da ihr angeblich das Prinzip der Bequemlichkeit oder das einer Denkökonomie zugrunde liege. Der-

artige Prinzipien tragen einen subjektivistischen Charakter; es wird bei ihrer Statuierung nicht von den objektiven Merkmalen des Gegenstandes selbst, der von der Wissenschaft erforscht wird, sondern von den Eigenschaften unseres eigenen „Ich“ ausgegangen. Dabei wird etwa folgende Überlegung angestellt: es sei bequemer und ökonomischer für uns, bei dem Einfachsten zu beginnen und dann allmählich zu dem immer Komplizierteren überzugehen, und deswegen müsse man auch die Wissenschaften gerade in solcher Reihenfolge — vom Einfachen zum Komplizierten — anordnen. Einfachheit und Kompliziertheit werden dabei im subjektiven Sinne als Leichtigkeit und Schwierigkeit beim Studium des uns gegebenen Gegenstandes aufgefaßt. Wenn man sich jedoch an einen solchen Gesichtspunkt hält, müßte man beispielsweise die Quantenmechanik mit ihrem umfangreichen mathematischen Apparat an das äußerste Ende der allgemeinen Reihe der modernen Wissenschaften setzen, und dies um so mehr, als sie ja auch später als viele andere Wissenschaften entstanden ist. Indessen hat sie ihren Platz in Wahrheit, wie später zu zeigen sein wird, keineswegs am Ende der Reihe der Wissenschaften, sondern an deren Anfang.

Um die Klassifizierung der Wissenschaften von solcher Unnatürlichkeit und der Willkür zu befreien und sie zu einer natürlichen zu machen, ist es nötig, daß man sich von dem subjektivistischen Herangehen an das gegebene Problem ganz frei macht. Seiner Lösung muß das einzig natürliche Prinzip — das *Prinzip der Objektivität* — zugrunde liegen. Die Wissenschaften müssen nicht deshalb in einer konsequenten Reihe angeordnet und in bestimmter Weise miteinander verbunden werden, weil es uns so als bequemer erscheint, sondern einzig deswegen, weil die Gegenstände und die Bewegungsformen der Materie selbst, die von den entsprechenden Wissenschaften erforscht und widerspiegelt werden, gerade auf solche Weise untereinander verbunden sind. Von hier aus ergibt sich die Grundbedingung für die richtige Stellung des zu betrachtenden Problems: ebenso wie jede einzelne, besondere Wissenschaft eine bestimmte Bewegungsform der Materie oder auch irgendeine ihrer Seiten widerspiegelt, muß auch die allgemeine Reihe der Wissenschaften alle diese Bewegungsformen in ihrem wechselseitigen Zusammenhang, d. h. in der Reihenfolge widerspiegeln, in der sie selbst objektiv, historisch entstehen und sich eine aus der anderen — die höhere aus der niederen, die komplizierte aus der einfachen — entwickeln.¹

Auf diese Weise wird dem früheren Prinzip der Koordinierung das Prinzip der *Subordinierung* oder, besser gesagt, das *Prinzip der Entwicklung* höherer Bewegungsformen aus niedrigeren gegenübergestellt. Von diesem Standpunkt aus erhält man eine vollkommen objektive

¹ Es muß hinzugefügt werden, daß die Philosophie, wovon weiter unten noch ausführlicher gesprochen werden wird, in der allgemeinen Reihe der Wissenschaften einen besonderen Platz einnehmen muß, insofern sie nicht nur die Logik (die Wissenschaft von den spezifischen Gesetzen des Denkens), sondern auch die Dialektik (die Lehre von den allgemeinsten Gesetzen einer *jedigen* Bewegung, die in der Natur, der Gesellschaft und im Denken vor sich geht) in sich einschließt.

Darlegung der Begriffe des „Einfachen“ und des „Komplizierten“. Das Einfache ist das im Verlaufe eines gegebenen Entwicklungsprozesses am Anfang Stehende, das weniger Entwickelte, das eine niedrigere Stufe der Entwicklung darstellt. Das Komplizierte ist das im Verlauf des gleichen Entwicklungsprozesses am Ende Stehende, das höher Entwickelte, das eine höhere Stufe der Entwicklung darstellt.

Beide Prinzipien — das Prinzip der Objektivität und das Prinzip der Entwicklung — wurden in ihrer organischen Einheit als allgemeine dialektisch-materialistische Prinzipien der Klassifizierung der Wissenschaften erstmalig von Friedrich Engels in den siebziger Jahren des 19. Jahrhunderts hervorgehoben und begründet und von ihm in den folgenden klassisch gewordenen Thesen formuliert: „*Klassifizierung der Wissenschaften*, von denen jede eine einzelne Bewegungsform oder eine Reihe zusammengehöriger und ineinander übergehender Bewegungsformen analysiert, ist damit Klassifikation, Anordnung nach ihrer inhärenten Reihenfolge, dieser Bewegungsformen selbst, und darin liegt ihre Wichtigkeit.“ „Die Übergänge müssen sich selbst machen, müssen natürlich sein. Wie eine Bewegungsform sich aus der anderen entwickelt, so müssen auch ihre Spiegelbilder, die verschiedenen Wissenschaften, eine aus der andern mit Notwendigkeit hervorgehen.“²

Das Prinzip der Entwicklung schließt insbesondere die Annahme irgendwelcher scharfen, absoluten Grenzen zwischen den Wissenschaften aus. Wenn eine Entwicklung vor sich geht, so heißt das, daß sich *Übergänge* vollziehen, und die Aufgabe der Wissenschaft besteht darin, diese Übergänge zu enthüllen und zu erforschen. In den siebziger Jahren des 19. Jahrhunderts waren derartige Übergänge zwischen den verschiedenen Bewegungsformen fast noch unbekannt. Sie waren bis dahin nur weiße Flecken auf der Karte der wissenschaftlichen Kenntnisse. Friedrich Engels sagte jedoch, ausgehend vom Prinzip der Entwicklung, schon damals das Vorhandensein solcher Übergänge voraus. Er stellte die allgemeine Reihe der Naturwissenschaften folgendermaßen dar:

Mechanik ... Physik ... Chemie ... Biologie

(Die Punkte bezeichnen hierbei die Übergangsgebiete von der einen Wissenschaft zur anderen.) Zwischen Mechanik und Physik stellte Engels die mechanische Theorie der Wärme und die kinetische Theorie der Gase, die sich in der Folge zur statistischen Mechanik entwickelte; zwischen Physik und Chemie die Elektrochemie, die die gegenseitigen Übergänge des Chemismus und der Elektrizität erforscht und die sich bald darauf in der modernen physikalischen Chemie realisierte; zwischen Chemie und Biologie ließ er für die zukünftige Biochemie Platz.

Die Bewegungsformen, die von den genannten vier Grundwissenschaften erforscht werden, sind nach Engels so miteinander verbunden, daß die mechanische Bewegung (Ortsveränderung) durch Berührung sich bewogender Körper (durch Reibung oder Stoß) beendet wird und

² Friedrich Engels, *Dialektik der Natur*, Dietz Verlag, Berlin 1952, S. 266.

danach in Wärme-, elektrische und andere physikalische Bewegungsformen übergeht. Beim Erlangen eines bestimmten Grades der Intensität ruft die physikalische, beispielsweise die Wärme- oder elektrische Bewegung, eine chemische Reaktion hervor; die allmähliche Komplikation der chemischen Bewegungsform, d. h. der chemischen Stoffe und ihrer Verwandlungen, führt zum Entstehen komplizierter organischer Verbindungen — der Eiweißkörper, die die Träger des Lebens sind — und dadurch zum Aufkommen der biologischen Bewegungsform. Die Entwicklung der lebenden Natur wird durch die Entstehung des Menschen, d. h. der menschlichen Gesellschaft und des menschlichen Denkens, und damit durch den Übergang des Entwicklungsprozesses aus dem Gebiet der Natur in das Gebiet der Geschichte, abgeschlossen. So stellte sich für Engels im 19. Jahrhundert das Entwicklungsbild der Natur und, in Übereinstimmung damit, die Klassifizierung der Naturwissenschaften dar.

Bei einem solchen allgemeinen Herangehen an das gegebene Problem erhalten wir die Bestimmung und die einzelnen Glieder der allgemeinen Reihe der Wissenschaften: Die Mechanik (die irdische und die himmlische) wurde damals als Mechanik der großen Massen (Makrokörper) definiert, die Physik — als Mechanik der Moleküle, die Chemie — als Physik der Atome, die Biologie — als Chemie der Eiweiße und das Leben selbst — als Daseinsweise der Eiweißkörper. Damit wurden sowohl der Zusammenhang und die Übergänge zwischen den in der allgemeinen Reihe aneinander grenzenden Wissenschaften als auch ihre Unterschiede, ihre relative Selbständigkeit, die Abgrenzung der einen Wissenschaft von den anderen, benachbarten Wissenschaften hervorgehoben.

Bei dem angegebenen Herangehen erwies sich die gewöhnliche formallogische Regel der Teilung bereits als nicht mehr anwendbar. In der allgemeinen Klassifikationsreihe befanden sich solche Bereiche, wo die Glieder der Kette einander nicht ausschlossen, sondern eines in das andere eindrangen und dadurch Übergänge, „Brücken“ untereinander bildeten. Derartige Bereiche konnte man nicht vollkommen in einer der zwei benachbarten Wissenschaften, beispielsweise *entweder* nur in der Physik *oder* nur in der Chemie, unterbringen, sondern mußte sie gleichzeitig *sowohl* auf die eine *als auch* auf die andere Wissenschaft beziehen. Derartige Aufgaben werden mit Hilfe der dialektischen Logik gelöst; dabei zeigt sich, welch große philosophische Bedeutung und Erkenntniskraft das Prinzip der Entwicklung in seiner Anwendung auf die Klassifizierung der Wissenschaften besitzt. Die alte, versteinerte und starre Anschauung von der Natur führte dazu, daß sich jene Gebiete der objektiven Welt, in denen die Übergänge der einen Bewegungsform der Materie in eine jeweils andere vor sich gehen, vollkommen aus dem Blickfeld des Forschers verloren. Außerdem war das Studium gerade dieser Übergangsgebiete nicht nur für die Erklärung des allgemeinen Zusammenhanges zwischen den Wissenschaften, sondern auch für das Verständnis des Wesens einer jeden einzelnen Bewegungsform der Materie an und für sich von außerordentlichem Interesse.

So wurde beispielsweise die Natur der Wärme als besondere Form der Bewegung erst entdeckt, als man begann, die Wärme in ihrem Zusammenhang und Wechselverhältnis mit der mechanischen Bewegung zu betrachten. Ebenso wurde das Wesen des Chemismus erst durch das Studium seines Zusammenhanges und der Wechselverhältnisse mit der Elektrizität und der Ausstrahlung enthüllt. Das Wesen der biologischen Bewegungsform (des Lebens) konnte erst in seinem Zusammenhang und Wechselverhältnis mit dem Chemismus komplizierter organischer Verbindungen richtig erklärt werden.

Das Prinzip der Entwicklung richtet das Hauptaugenmerk der Gelehrten gerade auf das, was früher vollkommen ihrem Blickfeld entzogen war: auf die Berührungspunkte zwischen den einzelnen Wissenschaften. Engels erklärte, daß die Berührung zwischen Wissenschaften keinen äußerlichen Charakter trägt, sondern ihr wechselseitiges Durchdringen, ihre tiefen inneren Wechselbeziehungen, das Vorhandensein von Übergängen zwischen ihnen bedeutet. Das Prinzip der Entwicklung, das auf die Notwendigkeit hinweist, „Brücken“ zwischen den Wissenschaften zu finden, dient so als ein Instrument der Erkenntnis, als eine Methode, die die Gelehrten vor einer engen Spezialisierung und vor Einseitigkeit bewahrt. Man kann hierzu folgendes Beispiel anführen. Lange vor der Entstehung der elektrolytischen Theorie der Dissoziation wies Engels darauf hin, daß nur das Verständnis des tiefen Zusammenhanges zwischen der chemischen Wirkung und der Elektrizität, insbesondere das Studium der chemischen Prozesse, die sich in einer Kette und in der elektrolytischen Wanne vollziehen, der Wissenschaft die Möglichkeit geben wird, aus der Sackgasse der traditionellen Anschauungen, die Chemie und Physik scharf voneinander trennen, herauszukommen. Engels berief sich auf die Physik von Wiedemann, der bei der Beschreibung chemischer Neubildungen, die durch die Reaktion elektrischer Funken entstehen, bemerkte, daß dies eher die Chemie betreffe. Indessen behaupteten die Chemiker in dem gleichen Falle, daß dies schon mehr die Physik berühre. Auf diese Weise erklärten sowohl die Chemiker als auch die Physiker, daß sie für das Gebiet der Berührung zwischen diesen beiden Wissenschaften nicht zuständig seien; und dies zu derselben Zeit, da es für Engels bereits klar war, daß gerade auf diesem Gebiet überaus wichtige Ergebnisse zu erwarten seien.

Hierbei verdient besonders der Umstand hervorgehoben zu werden, daß es Engels, obwohl er kein spezialisierter Naturwissenschaftler war, gleichwohl vermocht hat, mit derartiger Klarheit durch das Teleskop der dialektischen Methode die allgemeine Entwicklungslinie der gesamten modernen Naturwissenschaft in der unermeßlichen Perspektive ihres Fortschritts zu erkennen.

3. Die allgemeine Klassifizierung der Wissenschaften

Wenn wir die Wissenschaften in ihrer Gesamtheit betrachten, so ist es nötig, vor allem die wechselseitigen Zusammenhänge zwischen

ihren drei Hauptgebieten — der Naturwissenschaft, den Gesellschaftswissenschaften, die hin und wieder als Soziologie bezeichnet werden, und der Philosophie zu erläutern. Jedes dieser Hauptgebiete stellt eine ganze Gruppe oder einen Komplex von einzelnen Wissenschaften dar. Aus dem oben Dargelegten ergibt sich die Grundlage, das „Skelett“ einer allgemeinen Klassifizierung der Wissenschaften (siehe Tabelle 1). Durch eine Gegenüberstellung der beiden Seiten (der rechten und der linken) in Tabelle 1 kann man das Wesen der beiden Prinzipien, des Prinzips der Objektivität und desjenigen der Entwicklung, bei ihrer Anwendung auf die Klassifizierung der Wissenschaften anschaulich erläutern. Die Reihenfolge der Wissenschaften und ihr wechselseitiger Zusammenhang werden hier als *direkte und unmittelbare Widerspiegelung der historischen Reihenfolge des Entstehens und des wechselseitigen Zusammenhanges der entsprechenden Entwicklungsstufen der objektiven Welt selbst* sowie auch des wechselseitigen Zusammenhanges ihrer allgemeinsten und weniger allgemeinen (d. h. ihrer mehr besonderen) Gesetze — der Gesetze der sich bewegenden Materie — dargestellt.

In Tabelle 1 bezeichnen die durchgehenden breiten Linien die Hauptzusammenhänge zwischen den Wissenschaften, sozusagen die Zusammenhänge erster Ordnung, welche sich als die eigentlichen Grundpfeiler jeder Klassifizierung der Wissenschaften überhaupt herausgebildet haben. Außer den drei Hauptgruppen der Wissenschaften gibt es noch andere Wissenschaften, die nicht gänzlich zu einer dieser drei Gruppen gehören, sondern eine Berührung und wechselseitige Durchdringung der Grundwissenschaften voraussetzen. Dabei entstehen zwischen den Wissenschaften Zusammenhänge sozusagen zweiter Ordnung, die hier durch punktierte Linien gekennzeichnet werden.

Betrachten wir zunächst die Wissenschaften, die sich an der Grenze befinden, wo sich die Naturwissenschaften mit den zwei anderen Gruppen der Wissenschaften, den sozialen und philosophischen, berühren. So stehen z. B. zwischen der Naturwissenschaft als ganzem und den sozialen Wissenschaften die *technischen Wissenschaften*, die

Tabelle 1

I. Objekt	Die allgemeinsten Entwicklungsges.	II. Wissenschaften
<i>Natur</i>		<div> <div>Natur-</div> <div>physikal.-chemische u. a.</div> <div>biologische</div> <div>Psychologie</div> <div>SozialePhilosophische</div> <div>(Humaniora)</div> </div> <div> <div>mathe-</div> <div>matische</div> <div>Dialektik</div> </div>
anorganische		
organische		
<i>Mensch</i> d. h.		
<i>Gesellschaft und Denken</i> (menschliche)		

die praktische Ausnutzung der Gesetze der anorganischen Natur in der gesellschaftlichen Produktion durch den Menschen erforschen. Hierzu gehören auch die landwirtschaftlichen und medizinischen Wissenschaften, die die Gesetze der organischen Natur für praktische Zwecke ausnutzen. In Übereinstimmung damit, daß sich die Natur selbst in eine anorganische („tote“) und eine organische (lebende) Natur aufteilt, gliedert sich die Naturwissenschaft in die Gruppe der physikalisch-chemischen und anderer anorganischen Wissenschaften und in die Gruppe der biologischen Wissenschaften. Die erste Gruppe dieser Wissenschaften, insbesondere die Mechanik, die Astronomie und die Physik, sind der mathematischen Bearbeitung zugänglich. In untrennbarem Zusammenhang damit stehen die *mathematischen Wissenschaften*, die die räumlichen Formen und die quantitativen Seiten der realen Prozesse und Gegenstände der Natur, ihrer realen Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten, insbesondere ihrer mechanischen und physikalischen, erforschen; dies geschieht jedoch in einer höchst eigentümlichen, abstrakten Form, da es die Mathematik unmittelbar nur mit solchen abstrakten Begriffen, wie z. B. den Begriffen der Größe, der Zahl, der räumlichen Form, der Menge, der Funktion usw., zu tun hat.

In dieser Abstraktheit des Gegenstandes, mit welchem die Mathematik zu tun hat, besteht ihr Unterschied von den Naturwissenschaften, darunter auch den physikalisch-chemischen Wissenschaften, die es bei ihrer empirischen Grundlage nicht unmittelbar mit Abstraktionen, sondern mit konkreten Bewegungsformen der Materie, mit ihren sinnlich wahrnehmbaren Formen zu tun haben. Der abstrakte Charakter des Gegenstandes der Mathematik, ihre außerordentlich große Bedeutung für die logische Forschungsmethode, ihre Ausarbeitungen und Beweisführungen für die Richtigkeit ihrer erzielten Ergebnisse nähern die Mathematik teilweise an die Logik als einen Bestandteil der Philosophie an. Aus diesem Grunde sind in Tabelle 1 die mathematischen Wissenschaften zwischen die Philosophie und die anorganische Naturwissenschaft gesetzt (bedeutend näher zur letzteren, doch ohne sie in diese einzuschließen).

Des weiteren ist zwischen alle drei Hauptgebiete der Wissenschaften die Psychologie gestellt, die die psychische Tätigkeit des Menschen von der natur-historischen Seite her (darum ihr Zusammenhang mit der Physiologie der höheren Nerventätigkeit als Teil der biologischen Wissenschaften, d. h. als Zweig der Naturwissenschaften) und von der sozialen Seite her (darum z. B. ihr Zusammenhang mit den pädagogischen Wissenschaften als Zweig der Gesellschaftswissenschaften) erforscht. Die Schwierigkeiten, die sich bei der Bestimmung des Gegenstandes der Psychologie und bei ihrer Charakterisierung als Wissenschaft ergeben, sind in bedeutendem Maße durch ihre eigentümliche Stellung in der allgemeinen Reihe der Wissenschaften bedingt. Die Psychologie kann man als Ganzes weder zu den Gesellschaftswissenschaften noch zu den Naturwissenschaften noch zu den philosophischen Wissenschaften rechnen; sie ist gleichzeitig aufs engste mit jeder dieser drei Wissenschaften verbunden. Am engsten sind jedoch ihre Zusammen-

hänge mit der Wissenschaft von den Gesetzen des Denkens, das heißt also mit der Philosophie. Aus diesem Grunde ist die Psychologie in Tabelle 1 näher an die philosophischen Wissenschaften als an die Gesellschaftswissenschaften herangerückt worden.

Zwischen den eben betrachteten Wissenschaften gibt es wiederum besondere Übergänge, in denen die Zusammenhänge sozusagen dritter Ordnung und die ihnen entsprechenden spezielleren Grenzwissenschaften und wissenschaftlichen Disziplinen begründet sind. So etwa steht zwischen der Logik als Bestandteil der Philosophie und der Mathematik eine derartige vorwiegend mathematische Disziplin, die mathematische Logik; zwischen der Zoologie als Teil der Naturwissenschaft und der Psychologie steht als eine vorwiegend biologische Disziplin die Zoopsychologie usw. Ihr Übergangs- und Zwischencharakter bestimmt auch ihre Stellung in der allgemeinen Klassifizierung der Wissenschaften an der Grenze zwischen Mathematik und Logik, zwischen Biologie und Psychologie.

Die einzelnen Zweige jedes der drei Hauptgebiete der Wissenschaften stehen des öfteren in unmittelbarem Zusammenhang mit den Wissenschaften anderer Gebiete oder den zwischen ihnen stehenden Übergangswissenschaften. So ist z. B. die ökonomische Geographie, die eine soziale Wissenschaft ist, mit der physikalischen Geographie als Zweig der Naturwissenschaft verbunden. Die ökonomische Statistik, die ebenfalls eine soziale Wissenschaft ist, steht in einem gewissen Zusammenhang mit der mathematischen Statistik als Teil der Mathematik und diese wiederum mit der physikalischen Statistik als Teil der Physik, d. h. der Naturwissenschaft. Die angewandte Mathematik ist untrennbar mit den technischen Wissenschaften verbunden und wird zu einem bedeutenden Teil sogar direkt in diese eingeschlossen. Die Sprachwissenschaft ist als soziale Wissenschaft unmittelbar mit der Philosophie und der Psychologie verbunden, insofern die Sprache nicht vom Denken zu trennen ist und seine materielle Hülle, seine sprachliche Form darstellt; darüber hinaus ist sie aber auch bis zu einem gewissen Grade mit der Naturwissenschaft (der Physiologie der höheren Nerventätigkeit) verbunden. Die Ethnographie als Teil der Gesellschafts- (Geschichts-) Wissenschaften und die Anthropologie als Teil der Naturwissenschaften sind eng miteinander verflochten. Der Umstand, daß auf dem Internationalen Philosophenkongreß in Zürich 1954 eine besondere Sektion für eine Philosophie der Technik gebildet wurde, spricht als solcher schon davon, daß ein derartiges Gebiet der Philosophie existiert, das beide Gruppen der Wissenschaften — die philosophischen und technischen Wissenschaften — miteinander verbindet. Die Klassifizierung der Wissenschaften ist dazu berufen, alle diese komplizierten, teilweise äußerst feinen, verzweigten und mannigfaltigen wechselseitigen Beziehungen zwischen den Hauptgruppen der Wissenschaften auszudrücken.

Engels bezeichnet das Gebiet der humanistischen Wissenschaften gewöhnlich kurz als menschliche Geschichte (d. h. als Geschichte im engeren Sinne des Wortes). Und in der Tat, jeder ihrer Zweige, jede ein-

zelne Gesellschaftswissenschaft ist vor allem eine historische Wissenschaft. Das ist auch der Grund, weshalb Marx darauf hinwies, daß es im Grunde genommen nur eine einzige Wissenschaft gebe — die Geschichte (im weitesten Sinne des Wortes, insofern auch die gesamte moderne Naturwissenschaft ebenfalls vor allem — Naturgeschichte ist). Die Geschichte von der Gesellschaft kann man von zwei Standpunkten aus betrachten: 1. vom Standpunkt der Entwicklung der gesamten menschlichen Gesellschaft, vom Standpunkt der Wechselwirkung und der gegenseitigen Abhängigkeit aller ihrer Seiten und 2. vom Standpunkt der Entwicklung irgendeiner einzelnen oder mehrerer ihrer Seiten, die in der Ordnung der wissenschaftlichen Abstraktion zwecks tieferer Enthüllung der Gesetze der gesellschaftlichen Entwicklung bestimmt werden.

Im ersten Falle bildet sich die Gruppe der eigentlich historischen Wissenschaften im engeren Sinne des Wortes. Es ist die Geschichte der einzelnen Entwicklungsstufen der menschlichen Gesellschaft von der Urgemeinschaft bis zur heutigen Gesellschaft — die Geschichte des Altertums, des Mittelalters, die neue und neueste Geschichte. Eine derartige Unterteilung setzt voraus, daß jede von ihnen die konkrete Geschichte bestimmter ökonomischer Gesellschaftsformationen in ihrem folgerichtigen Zusammenhang allseitig erforscht. Dabei kann die Geschichte sowohl als Weltgeschichte, d. h. im historischen wechselseitigen Zusammenhang aller Länder der Welt, oder als Geschichte einzelner Gruppen von Ländern (Europas, Asiens usw., oder des nahen Ostens, Zentralamerikas usw.) oder schließlich auch als Geschichte eines einzelnen Landes bzw. eines einzelnen Teiles dieses Landes ausgearbeitet werden. Zu dieser Gruppe von Gesellschafts- (geschichtshistorischen) Wissenschaften gehören auch solche Wissenschaften wie z. B. die Archäologie, die Ethnographie und ähnliche.

Im zweiten Falle bildet sich eine Gruppe der Gesellschaftswissenschaften, die untereinander in der gleichen Weise verbunden sind wie die einzelnen Seiten der inneren Struktur der menschlichen Gesellschaft selbst. Jede beliebige, historisch-konkrete Gesellschaft hat ihre eigene ökonomische Basis; jede beliebige Klassengesellschaft hatte bzw. hat auch heute ihren politischen und ideologischen Überbau, der auf diese ökonomische Basis gegründet ist. Die objektive Reihenfolge des Übergangs von der Basis zu dem immer höher werdenden Überbau bedingt auch die Reihenfolge, nach der die Gesellschaftswissenschaften dieser Gruppe angeordnet werden. Dies kann in folgender Reihenfolge geschehen: a) die Wissenschaft von der ökonomischen Basis — die politische Ökonomie; b) die Wissenschaft von dem politischen und rechtlichen Überbau — die Lehre von Staat und Recht, die Lehre von der Politik; c) die Wissenschaft vom ideologischen Überbau und jenen einzelnen Formen des gesellschaftlichen Bewußtseins, die zu diesem Überbau gehören.

Jede dieser Wissenschaften oder Gruppen von Wissenschaften wird vom Standpunkt des Historismus als dem allgemeinen Standpunkt für die Erforschung der gesamten menschlichen Gesellschaft ausgearbeitet.

Die politische Ökonomie z. B. enthüllt nicht nur die allgemeinsoziologischen Gesetze der ökonomischen Entwicklung der gesamten Gesellschaft, die in allen ihren historischen Entwicklungsstufen wirksam sind, sondern auch die spezifischen Gesetze der ökonomischen Entwicklung einer jeden einzelnen ökonomischen Gesellschaftsformation, und zwar in derselben Reihenfolge, in der diese Formationen im Verlauf der Geschichte selbst entstehen. Dieser Historismus spiegelt sich in solchen Werken zur politischen Ökonomie wider wie im „Kapital“ von Marx, in Lenins Werk „Der Imperialismus als höchstes Stadium des Kapitalismus“ oder in der Arbeit Stalins „Ökonomische Probleme des Sozialismus in der UdSSR“. In jedem dieser drei Werke wird die politische Ökonomie einer bestimmten Entwicklungsstufe der modernen Gesellschaft behandelt: im ersten Falle — die politische Ökonomie im Stadium des vormonopolistischen Kapitalismus vor allem, im zweiten Falle — im Stadium des Imperialismus, und im dritten Falle — des Sozialismus. Dies betrifft auch die Gesellschaftswissenschaften, die das Gebiet der Erscheinungen des Überbaus erforschen.

Die Wissenschaften vom ideologischen Überbau werden in der Weise angeordnet, daß sich unmittelbar nach dem Gebiet der künstlerischen Anschauungen (Literaturgeschichte, Kunstgeschichte) der Übergang zur Ästhetik und damit auch zum Gebiet der philosophischen Anschauungen vollzieht: das gesellschaftliche Bewußtsein, das sich in der Form philosophischer und auch atheistischer und religiöser Lehren ausdrückt, stellt eine Ideologie von äußerst hoher Ordnung dar, d. h. eine Ideologie, die von der materiellen, ökonomischen Grundlage der Gesellschaft³ am weitesten entfernt ist und den Klassenkampf in einer besonderen Form — in der Form des Kampfes zwischen Materialismus und Idealismus — widerspiegelt. Der Übergang zur Philosophie, der sich im Prozeß der Bewegung von der Basis zum Überbau und hier wieder vom politischen zum ideologischen Überbau vollzieht, ist zugleich ein Hinausgehen über die Grenzen der eigentlichen Gesellschaftswissenschaften und der sogenannten Soziologie bis ins Gebiet der allgemeinen Fragen der *Weltanschauung*, das heißt für unser Land: bis in das Gebiet der Weltanschauung der Kommunistischen Partei, der Wissenschaft von den allgemeinsten Gesetzen einer jeden Entwicklung und damit auch der Wissenschaft vom Denken. „Der dialektische Materialismus ist die Weltanschauung der marxistisch-leninistischen Partei“ (J. W. Stalin). Dieser Übergang kann folgendermaßen aufgezeigt werden:

Wissenschaften:

Soziale

Philosophische

Politische Ökonomie —
Wissenschaft von der öko-
nomischen Basis;

Wissenschaften vom poli-
tischen und rechtlichen
Überbau;

Wissenschaft von dem ide-
ologischen Überbau, dar-
unter der Philosophie

³ „Noch höhere, d. h. noch mehr von der materiellen, ökonomischen Grundlage sich entfernende Ideologien nehmen die Form der Philosophie und der Religion an“ (Friedrich Engels).

An diesem Beispiel kann man ebenfalls das Wesen des Prinzips der Objektivität wie auch das der Entwicklung klar machen: die hier angegebenen sozialen und philosophischen Wissenschaften sind in einer solchen Reihenfolge angeordnet, daß diese unmittelbar die wirkliche Reihenfolge widerspiegelt, in der sich der Überbau über dem ökonomischen Fundament der Gesellschaft bildet und von hier aus immer höher erhebt, d. h. von der Basis immer weiter entfernt bis unmittelbar zur Philosophie hin. Wie die Weltanschauung unserer Partei untrennbar mit der Partei selbst verbunden ist, so schließt sich auch die marxistische Philosophie als Wissenschaft aufs engste an die Lehre von der Partei und vom politischen Überbau an. Die Politik bildet den Ausgangspunkt und die lebendige Grundlage der marxistischen Philosophie. Dies bedeutet jedoch keineswegs, daß bei uns die Philosophie auf die Politik reduziert wäre oder sich in dieser auflöste. Die marxistische Philosophie löst als Wissenschaft die Aufgaben, die ihr durch die Praxis der gesellschaftlichen Entwicklung und damit auch durch den Fortschritt aller übrigen Wissenschaften gestellt sind, und zwar löst sie diese Aufgaben mit den Mitteln, die nur ihr eigen und nur für sie spezifisch sind.

In Tabelle 1 wird gezeigt, daß die Philosophie unter allen übrigen Wissenschaften eine besondere Stellung einnimmt, insofern sie sowohl die Wissenschaft vom Denken mit seinen spezifischen, logischen Gesetzen umfaßt, als auch die Dialektik als die Wissenschaft von den allgemeinsten Gesetzen einer jeglichen Entwicklung, die in der Natur, in der Gesellschaft und im Denken vor sich geht. Diese allgemeine, alle Wissensgebiete umfassende Klammer deutet hier darauf hin, daß die Dialektik als Teil der Philosophie alle übrigen Wissenschaften dementsprechend durchdringt, wie die allgemeinen dialektischen Entwicklungsgesetze in allen Gebieten der objektiven Welt und deren Widerspiegelung in unserem Bewußtsein auftreten.

Insofern alle humanistischen (historischen) Wissenschaften im Grunde genommen nur einer Wissenschaft — der Geschichte — angehören, ist die Philosophie vor allen Dingen die Geschichte des philosophischen Denkens von seinem Entstehen bis zu seiner heutigen Entwicklung. Hierzu gehören erstens die Geschichte der Philosophie im eigentlichen, engeren Sinne des Wortes, die die Entwicklung des philosophischen Denkens in der Wechselwirkung aller seiner Seiten und Richtungen betrachtet, und zweitens die systematische Darlegung der einzelnen Seiten der philosophischen Wissenschaft, ihrer Strukturteile: die Lehre von der Methode (Dialektik), die Erkenntnistheorie und die Logik. In der modernen wissenschaftlichen, d. h. marxistischen Philosophie bilden alle diese Seiten untereinander eine untrennbare einheitliche Lehre, der sie als ihre Bestandmomente zugehören.

Die materialistische Dialektik, die mit dem dialektischen Materialismus zusammenfällt, erforscht nicht nur die allgemeinsten Gesetze, die als solche in ihrer allgemeinen Form einer jeglichen Bewegung eigen sind, sondern auch ihre Konkretisierung in jedem der drei Gebiete der wissenschaftlichen Erkenntnis: in ihrer Anwendung auf die Natur-

wissenschaft tritt sie als Dialektik der Natur auf, die hin und wieder ungenau als „Philosophie der Naturwissenschaft“⁴ bezeichnet wird; in ihrer Anwendung auf die menschliche Geschichte, auf die Gesellschaftswissenschaften überhaupt tritt sie als Dialektik des gesellschaftlichen Lebens, als materialistische Geschichtsauffassung, d. h. als historischer Materialismus⁵ auf. In diesen beiden Fällen bedeutet Anwendung der Dialektik die Enthüllung der objektiven Dialektik der Außenwelt (der Natur und der Gesellschaft). In ihrer Anwendung auf die Wissenschaft vom Denken und seinen Gesetzen, auf den Erkenntnisprozeß tritt die materialistische Dialektik als dialektische Logik auf, die sich die Erforschung der subjektiven Dialektik als Aufgabe stellt. Dadurch offenbart sich der innere Zusammenhang zwischen der Philosophie einerseits und allen übrigen Wissenschaften andererseits noch enger, noch konkreter und differenzierter.

Ihrerseits treten der historische Materialismus sowie die dialektische Logik (die mit der Erkenntnistheorie zusammenfällt) in ihrer Anwendung auf die engeren Gebiete der Gesellschaftswissenschaften, die die einzelnen Formen des gesellschaftlichen Bewußtseins erforschen, als besondere Teile der philosophischen Wissenschaft auf, zum Beispiel als Ethik (in Anwendung auf das Gebiet der Moral) und als Ästhetik (in Anwendung auf das Gebiet der künstlerischen Anschauungen).

Die materialistische Dialektik insgesamt und jede ihrer konkreten Anwendungen setzen das historische Herangehen an jede beliebige philosophische Frage voraus und werden ebenfalls auf der Grundlage des historischen Prinzips dargelegt.

Es bleibt noch zu ergänzen, daß, außer den oben genannten Wissenschaften, zur zweiten Gruppe der Gesellschaftswissenschaften noch die Wissenschaften von jenen Gebieten der gesellschaftlichen Erscheinungen und jenen Seiten des Lebens der Gesellschaft gehören, die sich weder auf die Basis noch auf den Überbau beziehen. Das sind die Sprachwissenschaft, die sozial-ökonomische Statistik und die Wirtschaftsgeographie. Außerdem stehen diese Wissenschaften in der Regel in einem direkten und äußerst engen Zusammenhang mit den Wissenschaften, die zu anderen Hauptgruppen der Wissenschaften oder zu den Grenzwissenschaften gehören; infolgedessen kann man sie auch nicht in die Zahl jener Gesellschaftswissenschaften einbeziehen, die die Basis und den Überbau der Gesellschaft erforschen. In seiner Grundlage trägt der Gegenstand der Mehrheit derartiger Wissenschaften keinen Klassen-, sondern allgemein menschlichen Charakter, und schon deshalb nehmen gerade diese Wissenschaften eine besondere Stellung in dem allgemeinen System der humanistischen (historischen) Wissen-

⁴ Nicht selten wird die Dialektik der Natur als dialektischer Materialismus im eigentlichen (engeren) Sinne des Wortes aufgefaßt, der durch die dialektische Methode der Erforschung der Naturerscheinungen und deren materialistische Darlegung und Auffassung charakterisiert wird.

⁵ Der historische Materialismus ist die „Anwendung der Leitsätze des dialektischen Materialismus auf die Erscheinungen des Lebens der Gesellschaft, auf die Erforschung der Gesellschaft, auf die Erforschung der Geschichte der Gesellschaft“ (J. W. Stalin).

schaften ein. Auf diese wie auch auf alle Gesellschaftswissenschaften wenden wir vollständig das Prinzip des Historismus an, und jede dieser Wissenschaften wird so oder so als Geschichte des jeweiligen Kreises oder der jeweiligen Seite der gesellschaftlichen Erscheinungen dargelegt.

Hieran grenzt die Gruppe der sogenannten „angewandten“ Wissenschaften — der technischen, landwirtschaftlichen und medizinischen Wissenschaften, die unter keinen Umständen zu den Gesellschaftswissenschaften gerechnet werden können, da sie an der Grenze zwischen den Gesellschafts- und Naturwissenschaften stehen. In jedem Falle können sie dem Charakter ihres Gegenstandes nach nicht zu jenen Wissenschaften gezählt werden, die die Basis oder den Überbau erforschen.

Eine besondere Stellung nehmen auch die Wissenschaften ein, die an der Grenze der Geschichte (namentlich der Kulturgeschichte) und der Naturwissenschaft liegen. Das sind die Geschichte der Wissenschaften selbst, die Geschichte der Naturwissenschaft und ihrer einzelnen Zweige, die Geschichte der Mathematik, die Geschichte der Technik. Diese Wissenschaften sind gleichzeitig gesellschaftlich-historische und — in noch größerem Maße — Naturwissenschaften, gemäß den mathematischen oder technischen Wissenschaften. Außerdem sind sie aufs engste mit den philosophischen Wissenschaften, mit der Geschichte der Philosophie, mit der Dialektik und der dialektischen Logik verbunden, insofern die letztere die logische Verallgemeinerung aller Geschichte der menschlichen Erkenntnis ist.

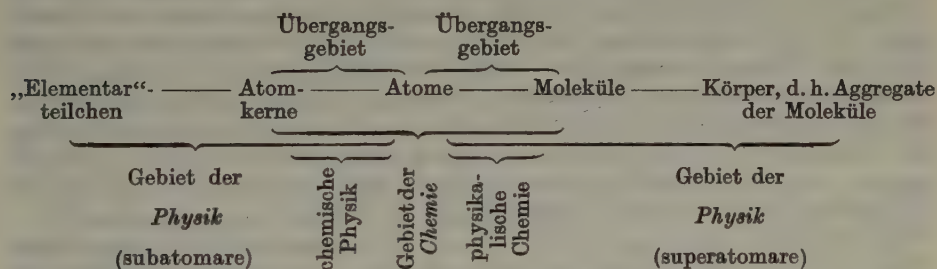
4. Die Klassifizierung der Naturwissenschaften

Im Vorangehenden haben wir in der Hauptsache über die Wechselbeziehungen zwischen den drei Hauptabteilungen der Wissenschaften gesprochen. Jetzt werden wir den Charakter der Wechselbeziehungen der Wissenschaften innerhalb dieser Abteilungen betrachten. Zu diesem Zweck sehen wir uns die Naturwissenschaften genauer an.

In der modernen Naturwissenschaft traten verschiedene Ereignisse von prinzipieller Bedeutung ein, die sich stark auf die Klassifizierung der Naturwissenschaften auswirkten. Das wohl wichtigste Ereignis ist das Aufkommen eines vollkommen neuen, im 19. Jahrhundert noch unbekannten Gebietes der Wissenschaft — der Atomphysik (besser gesagt: der „subatomaren“ Physik). Sein Aufkommen veränderte grundlegend die früheren Wechselverhältnisse, und zwar 1. zwischen der Physik und der Mechanik und 2. zwischen der Physik und der Chemie. Die klassische Mechanik Newtons war die Mechanik der Makrokörper; dementsprechend war die Physik des 19. Jahrhunderts im Grunde genommen eine Makrophysik. Die subatomare oder Mikrophysik des 20. Jahrhunderts ist untrennbar mit einer qualitativ neuen Mechanik — der Mechanik der Mikroteilchen der Materie, der *Quantenmechanik* verbunden, die eher ein Teil der neuen Physik als der Mechanik in ihrer früheren Auffassung ist.

Von großer Bedeutung für die Naturwissenschaft war auch ein anderes Ereignis, nämlich das Aufkommen einer Vielzahl von *Übergangswissenschaften*, die die früher voneinander isolierten Hauptwissenschaften miteinander verbinden. Dies verlieh der modernen Wissenschaft von der Natur die für sie so charakteristischen Züge. Die Naturwissenschaft war zu Beginn des 19. Jahrhunderts ein System isolierter Wissenschaften. Die Naturwissenschaft in der Mitte des 20. Jahrhunderts wurde zu einem System miteinander verflochtener und sich wechselseitig durchdringender Wissenschaften.

Betrachten wir nun das *Wechselverhältnis zwischen der Physik und der Chemie* etwas näher. Den oben angenommenen Prinzipien folgend vergleichen wir diese Wissenschaften mit bestimmten Entwicklungsstufen der Materie. Im 19. Jahrhundert waren zwei grundlegende diskrete Mikroformen der Materie bekannt: das Atom (Objekt der Chemie) und das Molekül (Objekt der Physik). Im Verlaufe der letzten 50 bis 60 Jahre wurden noch kleinere („subatomare“) Teilchen der Materie entdeckt: Die Atomkerne und die ganze Skala der sogenannten „Elementar“teilchen: das Elektron, Proton, Neutron, die Mesonen, das Neutrino. Heute kann man sich die Ordnung der diskreten Formen der Materie und der sie erforschenden Wissenschaften folgendermaßen vorstellen⁶:



Hier sehen wir erneut die konkrete Anwendung des Prinzips der Objektivität wie auch des Prinzips der Entwicklung auf die Klassifizierung der Wissenschaften: das Wechselverhältnis zwischen den zwei hauptsächlichsten Naturwissenschaften — der Physik und der Chemie — und den zwischen ihnen liegenden Übergangswissenschaften spiegelt direkt und unmittelbar das Wechselverhältnis zwischen den zwei grundlegenden Bewegungsformen der Materie selbst und den Übergängen zwischen ihnen wider: die Bewegung der „Elementar“teilchen, die die Atome bilden, ist der Gegenstand der subatomaren Physik; die Bewegung der Atome, die die Moleküle bilden, der Gegenstand der Chemie; die Bewegung der Moleküle, die die physikalischen Körper der Natur bilden, der Gegenstand der superatomaren (Molekular-) Physik. Hier entspricht die Reihenfolge in der Anordnung der Wissenschaften der

⁶ Wir beziehen uns hier nicht auf die Entdeckungen größerer Teilchen der Materie im Vergleich zu den gewöhnlichen Molekülen, was die kolloiden Teilchen sind, die den Gegenstand der Chemie der Kolloide bilden.

Reihenfolge in der Entwicklung der diskreten Formen der Materie selbst, d. h. der Entwicklung, wie sie im materiellen Gegenstand selbst, durch seinen Übergang vom Einfacheren zum Komplizierteren, vom Niederen zum Höheren, vor sich geht. Die Übergänge zwischen den Wissenschaften entsprechen wirklich den betrachteten Übergängen zwischen den Bewegungsformen der Materie selbst.

Wenn man wie früher die Atome für das Objekt der Chemie hält, so werden die „Elementar“teilchen und die Atomkerne zum Objekt der subatomaren Physik, die Moleküle und ihre Aggregate hingegen — zum Objekt der superatomaren (molekularen) Physik. Das Objekt der Chemie (die Atome) erweist sich als nicht nur auf seinen beiden Seiten von den Objekten der Physik (den Elektronen, Kernen usw. einerseits und den Molekülen andererseits) umgeben, sondern ist auch selbst zum Objekt einer eingehenden und allseitigen physikalischen Forschung gemacht worden. Dementsprechend entstand am Ende des 19. Jahrhunderts die moderne physikalische Chemie, die den Übergang von der Chemie zur Physik darstellt (es ist von Interesse zu bemerken, daß Lomonossow schon 150 Jahre früher, wobei er die Anwendung der Physik auf die Chemie im Auge hatte, erklärte: „Meine Chemie — das ist eine physikalische Chemie“), und im 20. Jahrhundert entstand die chemische Physik (Eucken-Semjonow), die in der Hauptsache die elementaren chemisch-physikalischen Prozesse erforscht und den Übergang von der subatomaren Physik zur Chemie darstellt. Die Abgrenzung der Forschungsgebiete beider Übergangswissenschaften, die zwischen der Physik und der Chemie stehen, ist äußerst bedingt: es ist oft überhaupt schwierig, sie zu unterscheiden. Nichtsdestoweniger zeugt die Tatsache als solche, daß neben der physikalischen Chemie die chemische Physik aufgekommen ist, davon, daß mindestens zwei Übergangsgebiete zwischen der Chemie und der Physik vorhanden sind.

Im Ergebnis ihres immer tieferen Eindringens in die Materie umfaßte die moderne Physik die Chemie von zwei Seiten: die Chemie grenzt jetzt an die Physik sowohl beim Übergang von den Atomen zu den einfacheren Teilchen der Materie, aus denen sich die Atome bilden, als auch beim Übergang von den Atomen zu den komplizierteren Teilchen der Materie, die sich selbst aus den Atomen bilden. Eine derartige „Einkreisung“ der Chemie durch die Physik brachte den Gedanken hervor, daß nun die Chemie vielleicht in Physik aufgelöst bzw. auf diese reduziert werden könnte. Ist dem so? Versuchen wir, dieser Frage etwas näher auf den Grund zu gehen.

Jeder beliebige Gegenstand durchläuft in seiner Entwicklung zwei wesentliche Punkte: seinen Anfangs- und seinen Endpunkt. Der Anfangspunkt — das ist die einfachste Ausgangsform des jeweiligen Gegenstandes, gleichsam dessen „Zelle“, mit der der Entwicklungsprozeß des zu betrachtenden Gegenstandes beginnt. Der Endpunkt — das ist seine höchstentwickelte Form, deren Erreichen gleichzeitig auch ein Überschreiten der Grenzen des gegebenen Gebietes der Natur ist. In Übereinstimmung damit erforscht jede Wissenschaft, da sie es sowohl mit der „Zelle“ als auch mit dem sich aus dieser entwickelnden kom-

plizierten „Körper“ zu tun hat, auf welche Weise und kraft welcher Gesetzmäßigkeiten aus dieser „Zelle“ der entsprechende komplizierte „Körper“ sich bildet, mit anderen Worten, wie sich in dem gegebenen Teilgebiet der Natur die Entwicklung der Materie vollzieht. Dieses ist die wichtigste Aufgabe für jede konkrete Naturwissenschaft. Hierbei tritt der sich entwickelnde „Körper“, der als Forschungsgegenstand der einen Wissenschaft dient, seinerseits wieder als Ausgangs„zelle“ für die folgende Wissenschaft in der allgemeinen Reihe der Wissenschaften auf. So ist beispielsweise das Atom gleichzeitig sowohl Forschungsgegenstand der Atom-Elektronenphysik als auch der Chemie. Im ersten Falle tritt jedoch das Atom als ein kompliziertes System auf, das aus dem Atomkern und der Elektronenhülle gebildet ist; die Atom-Elektronenphysik erforscht gerade den Entstehungsprozeß des Atoms aus seinen Strukturelementen. Die „Zelle“ für die Atom-Elektronenphysik sind der Kern als ein relativ ganzes Teilchen und die einzelnen Elektronen; das Atom erscheint hier als Ergebnis, als Resultat der Entwicklung. Für die Chemie jedoch bildet das Atom die Ausgangs„zelle“. In der Regel werden in der Chemie die Atome als ganze Gebilde, gewissermaßen als chemische „Einheiten“ betrachtet, aus denen die Moleküle entstehen. Noch Mendelejew sprach in seinen „Grundlagen der Chemie“ davon, daß die Chemie die Atome, obwohl sie im Prinzip teilbar sind, doch als ganze Teilchen der Materie betrachtet und aus ihnen, gleichsam wie aus Ziegelsteinen, komplizierte chemische Teilchen baut. Jedoch betrachtet die Kernphysik den Atomkern schon nicht mehr als ganzes Teilchen und auch nicht als Ausgangsform, sondern als Ergebnis der Entwicklung, als ein kompliziertes Gebilde, das aus einfacheren Teilchen — den Protonen und Neutronen (Nukleonen) unter Anteil der Mesonen und anderer „Elementar“teilchen entstanden ist.

Wie die Atome sind auch die Moleküle gleichzeitig Forschungsobjekt sowohl der Chemie als der Physik. Während sie für die Chemie jedoch wesentlich komplizierte Systeme, Produkte der Wechselwirkung der Atome sind, bilden sie für die superatomare (molekulare) Physik wesentlich nur Ausgangs„zellen“. Aus den Molekülen entstehen alle möglichen physikalischen Aggregate (Makrokörper), und die Bewegung der Moleküle als ganzer Teilchen bedingt Wärme und andere physikalische Erscheinungen in den gewöhnlichen Körpern der Natur. Demnach kann man das Wechselverhältnis der physikalischen und chemischen Wissenschaften an Hand der Charakteristik des wechselseitigen Zusammenhangs ihrer Objekte folgendermaßen darstellen:

	Körper,
Molekularphysik:	[Moleküle] → Aggregate der Moleküle
Chemie:	[Atome] → Moleküle
Atom-Elektronen-	
Physik:	[Elektronen, Kerne] → Atome
Kern-	
physik: [„Elementar“-	
teilchen] → Kerne	

Hier ist in den eckigen Klammern jeweils die Form eingeschlossen, die als Ausgangs„zelle“ für die jeweilige Wissenschaft dient und in den Grenzen dieser Wissenschaft als ein ganzes Gebilde betrachtet wird; der Pfeil gibt den Übergang vom jeweils Einfachen zum Komplizierten, vom Niederen zum Höheren an, der von der jeweiligen Wissenschaft erforscht wird. Auf diese Weise wird auch hier, wie schon weiter oben, das Wesen des Prinzips der Objektivität und desjenigen der Entwicklung in seiner Anwendung auf die Klassifizierung der Wissenschaften anschaulich illustriert.

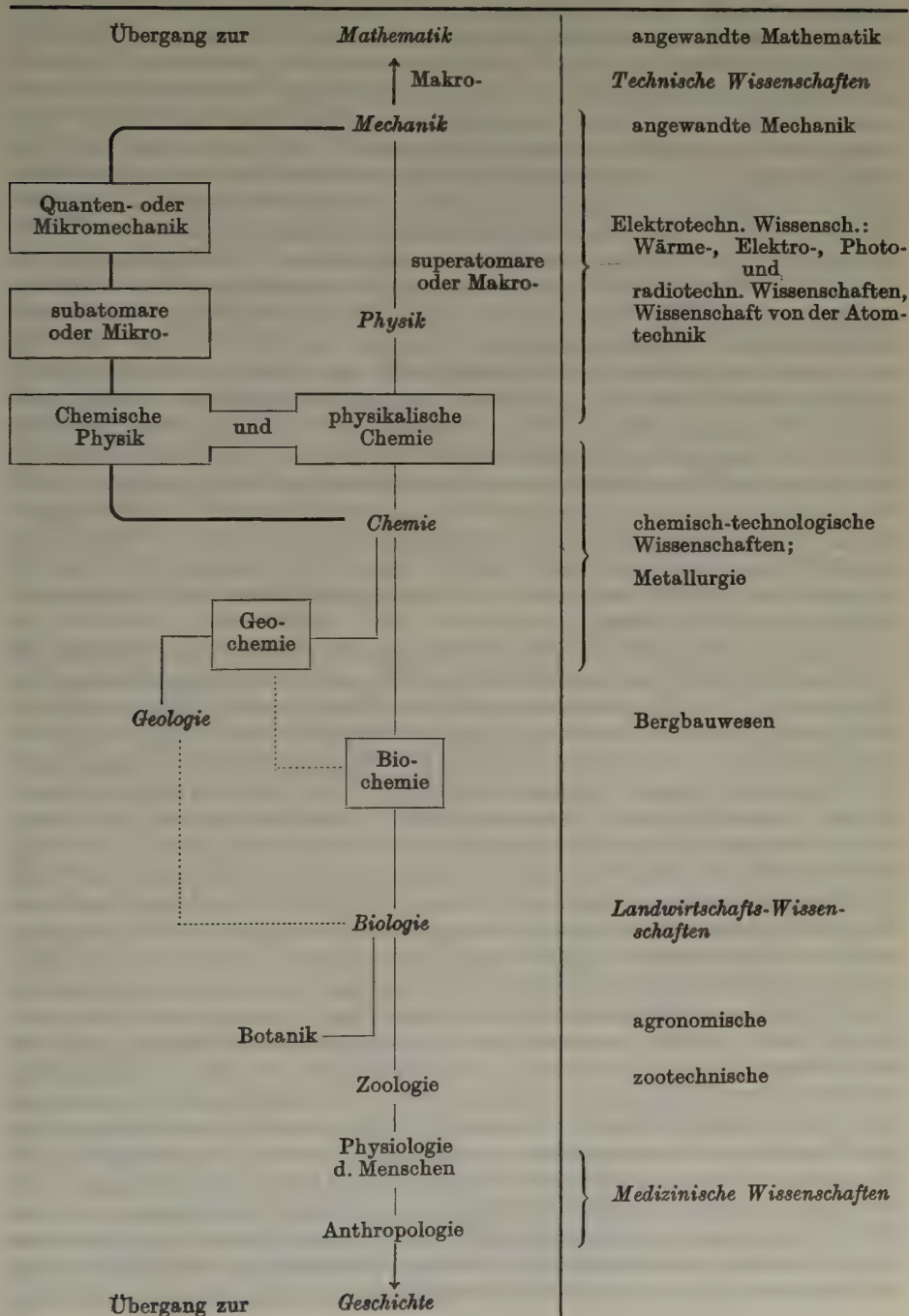
Die dargelegten Überlegungen können auf andere Gebiete der Naturwissenschaft ausgedehnt werden, insbesondere auf die Lehre von der physikalisch-chemischen Analyse, in der als Ausgangs„zelle“ der Komponent dient und als komplizierter entwickelter „Körper“ — das Polykomponentensystem; auf die statistische Physik, für die die entsprechenden physikalischen Individuen, beispielsweise die einzelnen Moleküle, die „Zelle“ sind, den komplizierten „Körper“ jedoch ihre statistische Gesamtheit oder ihr Kollektiv bildet; auf die Kristallographie, die Mineralogie und Gesteinskunde in ihren Wechselbeziehungen untereinander; hier ist die Kristallzelle die „Zelle“ für das Kristall, das Kristall ist die „Zelle“ für das Mineral und dieses wieder die „Zelle“ für das Gestein. Ebenso kann man den dargelegten Grundsatz auch auf die Chemie der komplexen Verbindungen anwenden, deren Koordinationstheorie vor 60 Jahren von Prof. A. Werner in Zürich geschaffen wurde. In der allgemeinen Reihe der Wissenschaften, die die Entwicklungsstufen der Materie widerspiegelt, tritt der Zusammenhang zweier angrenzender Wissenschaften so zutage, daß der *Endpunkt* der Entwicklung eines Gegenstandes, der von der niedriger stehenden Wissenschaft erforscht wird, gleichzeitig den *Ausgangspunkt* für die Entwicklung des Gegenstandes bildet, der von der höher stehenden Wissenschaft erforscht wird. Das ist auch der Grund, weshalb, ungeachtet dessen, daß die Atome und Moleküle sowohl Forschungsgegenstand der Chemie als auch der Physik sind, jede dieser Wissenschaften bei aller Gemeinsamkeit des zu erforschenden Gegenstandes und, wie oben dargelegt worden ist, bei allem wechselseitigen Eindringen ineinander, diesen ihren Gegenstand doch auf verschiedene Art und Weise betrachtet und eben dadurch die nur ihr eigene Spezifik bewahrt.

Die Reihe der modernen Naturwissenschaften kann man wie auf Tabelle 2 darstellen.

Hier sind die Hauptwissenschaften durch *Kursivdruck* hervorgehoben. Die Wissenschaften, die im 20. Jahrhundert entstanden sind (die subatomare Physik und alle Übergangswissenschaften, sowie die moderne physikalische Chemie, die Ende des 19. Jahrhunderts entstand), sind in diesen Rahmen einbezogen.

Wie aus der angeführten Tabelle ersichtlich ist, bleibt das Gerippe der Klassifizierung in der heutigen Zeit im allgemeinen so, wie es im 19. Jahrhundert war. Die Aufgliederung des Anfangs der Reihe der Wissenschaften im Zusammenhang mit dem Aufkommen der subatomaren Physik ist durch eine bogenförmige breite Linie dargestellt.

Tabelle 2



Von der Biologie (Zoologie) ist der Ausgang aus dem Gebiet der Naturwissenschaft über die Physiologie des Menschen und die Anthropologie in das Gebiet der Geschichte gegeben. Von der Mechanik (der Makromechanik und der Quanten- oder Mikromechanik) wird der Übergang zur Mathematik dargestellt. In der rechten Spalte werden den Naturwissenschaften eine Reihe technischer, landwirtschaftlicher und medizinischer Wissenschaften gegenübergestellt, die, wie gesagt, auf der Berührungslinie der Sozialwissenschaften mit den Naturwissenschaften liegen. Das gleiche wurde auch hinsichtlich der Mathematik gemacht.

Wir stellen uns hier nicht die Aufgabe, eine Klassifizierung aller oder wenigstens der hauptsächlichsten technischen Wissenschaften zu liefern. In Tabelle 2 sind nur die Zweige der sogenannten angewandten Wissenschaften angeführt, die mit einem bestimmten Zweig der Naturwissenschaften zusammenhängen, beispielsweise die Chemie und die chemische Technologie, die Botanik und die Landwirtschaftswissenschaften usw. Außerdem gibt es jedoch noch bekanntlich solche technischen Wissenschaften, die die komplexe Anwendung einer ganzen Reihe von Zweigen der Naturwissenschaft und vor allem der Mechanik, der Physik und der Chemie sowie der Mathematik voraussetzen. Diese Wissenschaften werden oft nach dem entsprechenden Zweig der praktischen Produktionstätigkeit charakterisiert (Industrie, Transportwesen, Fernmeldewesen usw.). Das sind der Maschinenbau, die Wissenschaften von der Luftschiffahrt, der Hochseeschiffahrt, dem Eisenbahntransport, dem Bauwesen usw.

Neben den bereits erwähnten Übergangswissenschaften vermerken wir noch, daß es Wissenschaften gibt, die auf der Grenze zwischen der Chemie und Geologie einerseits und der Chemie und Biologie andererseits liegen, sowie solche Wissenschaften, die auf der Grenze zwischen der Geologie und der Biologie liegen. Die Entwicklung der Natur vollzieht sich nicht immer in einer Richtung; häufig teilt sie sich gewissermaßen, verzweigt sich, polarisiert sich, wobei ihr widersprüchlicher, d. h. dialektischer Charakter besonders deutlich hervortritt. Dabei wird eine Abzweigung zur Voraussetzung für das Entstehen oder zur Existenzbedingung einer anderen Abzweigung. So teilt sich die Entwicklung der belebten Natur in die Pflanzen- und Tierwelt, die Entwicklung des chemischen Stoffes spaltet sich in den Zweig, der zu den anorganischen Gebilden einerseits und in den Zweig, der zu den komplizierten organischen, den Kohlenstoffverbindungen, andererseits führt. Der erste Zweig wird von der anorganischen Chemie und dann von der Geologie und ihren Zweigen erforscht. Hier entstand in dem Grenzgebiet zwischen der Chemie und der Geologie im 20. Jahrhundert eine neue Zwischenwissenschaft, die Geochemie, welche mehr zur Geologie als zur Chemie tendiert und daher gewöhnlich zur Geologie gerechnet wird. Der andere Zweig wird von der organischen Chemie und dann von der Biologie und ihren Zweigen erforscht; zwischen der Chemie und der Biologie entstand an der Schwelle des 19. und 20. Jahrhunderts eine neue Zwischenwissenschaft, die Biochemie, welche der Biologie näher steht als der Chemie und daher gewöhnlich zur Biologie gerechnet wird.

Ferner entstand an der Grenze zwischen Geologie und Biologie zu Beginn des 19. Jahrhunderts noch die Paläontologie, die der Geologie näher steht, und Ende des 19. Jahrhunderts die Bodenkunde, die der Biologie bedeutend näher steht als der Geologie. Schließlich entstand an der Grenze zwischen der Geochemie und der Biochemie vor erst verhältnismäßig kurzer Zeit die Biogeochemie (Wernadski), die zwei Zwischenwissenschaften, die Geochemie und die Biochemie, miteinander verbindet. Die Paläontologie, die Bodenkunde und die Biogeochemie sind in Tabelle 2 nicht aufgeführt, ihr Platz ist jedoch in der Reihe der Wissenschaften durch punktierte Linien angegeben. Es ist leicht nachzuweisen, ähnlich dem, wie es weiter oben geschah, daß der allgemeinen Klassifizierung der modernen Naturwissenschaften das Prinzip der Objektivität wie auch das Prinzip der Entwicklung zugrunde liegt, das nicht nur das Vorhandensein qualitativer Übergänge (Sprünge) von der einen, einfacheren, niederen Bewegungsform der Materie zu einer anderen, komplizierteren, höheren Bewegungsform, sondern auch das Vorhandensein von Widersprüchen berücksichtigt, die im Verlaufe des gesamten Entwicklungsprozesses wirken und zur Teilung, zur Polarisierung neu entstehender Arten und Formen der sich bewegenden Materie führen.

Bis jetzt wurde die Klassifizierung der Naturwissenschaften als eine Widerspiegelung der Arten der Materie und der mit ihnen zusammenhängenden Bewegungsformen der Materie entsprechend ihrer Aufeinanderfolge in der Entwicklung dargestellt. Aber die Entwicklung der Natur kann man nicht nur von der Seite der Entwicklung der einzelnen Arten der Materie und ihrer Bewegungsformen her analysieren, sondern auch von seiten der Entwicklung der gesamten Natur überhaupt, in der Wechselwirkung aller Arten und Formen der Materie, die auf der jeweiligen Entwicklungsstufe der Natur existieren. In diesem Falle werden nicht mehr die einzelnen Bewegungsformen der Materie (die mechanische, physikalische, chemische und biologische), sondern die einzelnen Entwicklungsstufen der gesamten Natur als eines bestimmten Bereiches des Weltalls zum Objekt der entsprechenden Naturwissenschaft. Ein solcher Bereich kann dieser oder jener kosmische Körper oder ein System kosmischer Körper und sogar das ganze Weltall als relativ Ganzes sein (Kosmologie). Dies bildet den Gegenstand der *Astronomie* mit den sich an sie anschließenden Übergangswissenschaften — der Astrophysik, der Astrochemie und der Astrobiologie. Weiter kann ein dem Charakter nach gleicher, doch engerer Bereich des Weltalls ein einzelner Planet (die Erde) sein, dessen Entwicklungsgeschichte Gegenstand der *Geologie* ist. Ein analoges, jedoch noch engeres Forschungsobjekt ist die Geschichte und der gegenwärtige Zustand der Oberfläche des Planeten (der Erde), was Gegenstand der *Geographie* ist. Die Geographie (die physikalische) ist eine Komplexwissenschaft, die alle naturwissenschaftlich-historischen Faktoren (die physikalisch-chemischen, die geologischen und die biologischen) berücksichtigt, die an der Oberfläche der Erde in ihrer Wechselwirkung untereinander wirksam sind. Die Geographie hängt mit der Biologie hinsichtlich der

Berechnung der Verteilung der Pflanzen (Gegenstand der Phytogeographie) und der Tiere (Gegenstand der Zoogeographie) auf der Erde zusammen. Ein noch engeres Forschungsobjekt sind die Geschichte und der gegenwärtige Zustand der belebten Natur, d. h. des Lebens, das auf der Erde existiert, was Gegenstand der *Biologie* ist.

Somit erhalten wir eine neue Reihe von Naturwissenschaften, die in großen Zügen mit der Reihe zusammenfällt, welche in Tabelle 2 dargestellt ist:

Astronomie... Geologie... Geographie... Biologie

Wenn wir beide Reihen von Wissenschaften vereinen, so müssen wir die Astronomie zwischen der Mechanik und der Physik oder um diese herum als die Wissenschaft von der Gesamtwirkung der mechanischen und physikalischen, in der Hauptsache subatomaren Faktoren einordnen, die in den konkreten kosmischen Körpern und in ihren Systemen wirksam sind. Ebenso muß man auch die (physikalische) Geographie zwischen der Geologie und der Biologie oder um diese herum als Wissenschaft von der Gesamtwirkung aller naturwissenschaftlichen Faktoren auf der Oberfläche der Erde einordnen. So wird der Platz der Astronomie und der Geographie in der allgemeinen Reihe der Naturwissenschaften bestimmt. Das Problem der detaillierteren Unterteilung jeder dieser Hauptnaturwissenschaften in die Wissenschaften, aus denen sie zusammengesetzt sind, erfordert ein besonderes Studium.

5. Der Übergang zur vereinfachten, einlinigen Klassifizierung

Vom praktischen Standpunkt aus gesehen, z. B. für das Bibliothekswesen, ist die Frage des Übergangs von der verzweigten Klassifizierung der Wissenschaften zur einlinigen Klassifizierung höchst wichtig. Die verzweigte Klassifizierung, wie sie in Tabelle 1 dargestellt ist, ist gleichsam in sich geschlossen. Im Zusammenhang damit kann man von den philosophischen Wissenschaften zu den Natur- und Sozialwissenschaften übergehen; der Übergang zu den ersteren kann entweder unmittelbar oder durch die mathematischen Wissenschaften oder aber durch die Psychologie usw. vollzogen werden; der Übergang zu den letzteren kann ebenfalls entweder unmittelbar oder aber durch die Psychologie, die Sprachwissenschaft usw. vollzogen werden. Weiter kann man von den Naturwissenschaften zu den Sozial- und zu den philosophischen Wissenschaften und von den Sozialwissenschaften zu den philosophischen und den Naturwissenschaften übergehen. Der wechselseitige Übergang zwischen Naturwissenschaft und Gesellschaftswissenschaften kann entweder unmittelbar oder durch die technischen Wissenschaften oder durch die Zoopsychologie, die Psychologie, Sprachwissenschaft usw. vor sich gehen.

Aus dem Dargelegten ergibt sich, daß es für den Übergang zur einlinigen Klassifizierung an einer bestimmten Stelle der komplizierten, verzweigten, im Grunde genommen kontinuierlichen Reihe der Wissenschaften notwendig ist, eine Trennung vorzunehmen, um an diesem Punkte zugleich sowohl den Anfang als auch das Ende einer einfacheren

Reihe der Wissenschaften zu bilden. Diese Trennung kann, streng genommen, an jeder beliebigen Stelle vorgenommen werden, sie muß jedoch nach Möglichkeit so wenig wie möglich künstlich und durch den Charakter der Wissenschaften selbst gerechtfertigt sein, die sich in dem gegebenen Punkte treffen, an dem die Trennung beabsichtigt ist. Völlig natürlich scheint die Trennung an dem Punkt zu sein, wo die philosophischen und die Sozialwissenschaften miteinander zusammenhängen.

Tabelle 3

Philosophische Wissenschaften	{ <i>Dialektik</i> <i>Logik</i>	
Mathematische Wissenschaften	{ Mathematische Logik <i>Mathematik</i> und angewandte Mathematik <i>Mechanik</i> und angewandte Mechanik <i>Astronomie</i> <i>Astrophysik</i> <i>Physik</i> und technische Physik Chemische Physik } Physikalische Chemie. } und chemisch-technolo- <i>Chemie</i> } gische Wissenschaften Geochemie } einschl. Metallurgie <i>Geologie</i> und Bergbauwesen <i>Geographie</i> Biochemie <i>Biologie</i> und landwirtschaftl. Wiss. Physiologie des Menschen. } Anthropologie } und medizinische Wiss.	
Natur- und technische Wissenschaften	{ <i>Geschichte</i> Archäologie Ethnographie Wirtschaftsgeographie Sozial-ökonomische Statistik <i>Wissensch. von</i> { Politische Ökonomie, Wissensch. von Staat <i>Basis und Über-</i> und Recht, Kunstgesch. u. Kunstwissen- <i>bau</i> schaft, Literaturgeschichte und Literatur- wissenschaft usw. <i>Sprachwissenschaft</i> } <i>Psychologie</i> } und Pädagogik sowie andere Wissen- schaften	
Soziale Wissenschaften		

Dies ist daraus zu erklären, daß die *Dialektik* als wichtigster Bestandteil der Philosophie die Wissenschaft von den allgemeinsten Gesetzen jeglicher Bewegung ist, die in der Natur, in der Gesellschaft und im Denken vor sich geht, und daher auch an den Anfang der allgemeinen Reihe aller Wissenschaften gestellt werden kann. In diesem Falle könnte ihr die *Logik* folgen, darauf könnte über die mathematische Logik der Übergang zur *Mathematik* und von dieser zu den *Natur-* und gleichzeitig zu den *technischen Wissenschaften* vollzogen werden, die den Naturwissenschaften so gegenübergestellt werden, wie es in Tabelle 2 angegeben ist. Dabei müßte an den entsprechenden Stellen zwischen der *Mechanik* und der *Physik* die *Astronomie* stehen, und zwischen der

Geologie und der Biologie die Geographie. Darauf müßte über die technischen Wissenschaften sowie auch über solche Wissenschaften, wie z. B. die Wirtschaftsgeographie, die ökonomische Statistik und andere ihnen ähnliche Wissenschaften der Übergang zu den Sozialwissenschaften, zunächst zur Geschichte und darauf zu den Wissenschaften von Basis und Überbau in der Reihenfolge vollzogen werden, die weiter oben angegeben wurde (siehe Abschnitt III dieses Artikels). Am Ende dieser künstlich vereinfachten Reihe der Wissenschaften müßten die Sprachwissenschaft und die Psychologie stehen, über die es, wenn gewünscht, möglich ist, von den Sozialwissenschaften wieder zur Philosophie überzugehen, wobei somit die allgemeine Reihe der Wissenschaften geschlossen und ihr Anfang mit ihrem Ende vereinigt würde. Die so erlangte Reihe von Wissenschaften kann man sich als verhältnismäßig einfache Tabelle vorstellen (siehe Tabelle 3).

Es muß jedoch noch einmal betont werden, daß die einlinige Klassifizierung der Wissenschaften eine bedeutende Simplifizierung der wirklichen Zusammenhänge und der Wechselverhältnisse ist, die sowohl zwischen den einzelnen Wissenschaften als auch zwischen ihren geschlossenen Gruppen bestehen, und in einigen Fällen sehr fühlbar macht, daß diese Klassifizierung künstlich ist. Eine solche Künstlichkeit und Vergrößerung der Wirklichkeit sind bei Stellung der Aufgabe, von der verzweigten zur einlinigen Klassifizierung der Wissenschaften überzugehen, aber in jeder Hinsicht unvermeidlich.

•

So wurde in dem vorliegenden Artikel im Gegensatz zu dem subjektivistischen Prinzip der Klassifizierung der Wissenschaften und dem Prinzip ihrer künstlichen Isolierung eine Begründung nach dem Prinzip der Objektivität und dem Prinzip der Entwicklung als den dialektisch-materialistischen Prinzipien der Klassifizierung der Wissenschaften gegeben. Auf ihrer Grundlage wurde der Versuch gemacht, erstens eine Klassifizierung der Hauptabschnitte der Wissenschaft, einschließlich der Hauptzweige der humanistischen Wissenschaften (historischen Wissenschaften) und zweitens der Hauptzweige der Naturwissenschaft zu geben. Die vorgelegte Klassifizierung soll nur als ein Versuch betrachtet werden, vor allem das Wesen der dargelegten Prinzipien und ihre Bedeutung für die Erkenntnis zu klären, keineswegs jedoch als endgültige Lösung der Frage. Insbesondere betrifft dies den Versuch, eine einfachere, einlinige Klassifizierung der Wissenschaften zu geben, die wir durch Vereinfachung der komplizierteren, verzweigten Klassifizierung erhalten.

Es muß aber hervorgehoben werden, daß bei allen möglichen Mängeln der vorgelegten Klassifizierung der Wissenschaften sie, wie es uns scheint, einen Vorzug vor vielen anderen Versuchen aufweist, die auf diesem Gebiet vor dem Erscheinen der Arbeiten von Marx und Engels unternommen worden sind. Die oben dargelegten Prinzipien der Klassifizierung der Wissenschaften, die erstmalig von Marx und Engels entwickelt und begründet wurden, ermöglichen es, wenn man sie konse-

quent verfolgt, zu einer eindeutigen Lösung der Frage zu gelangen, und schließen eine willkürliche, von dem persönlichen Ermessen des jeweiligen Autors abhängige Einordnung der einzelnen Wissenschaften auf diesen oder jenen Platz in ihrer allgemeinen Reihe aus. Dies betrifft auch die einfachere einlinige Reihe der Wissenschaften, deren Bildung ein gewisses Element der Willkür enthält, wovon oben bereits gesprochen wurde. Wollte man die kontinuierliche Reihe der Wissenschaften an einer beliebigen Stelle (entsprechend Erwägungen persönlicher Art, die gewöhnlich mit den wissenschaftlichen Interessen oder dem Spezialfach des Verfassers in Zusammenhang stehen) unterbrechen, so erhielte man eine solche Reihe der Wissenschaften, die nicht mit der Dialektik (wie oben) beginnt, sondern beispielsweise mit der Logik oder mit der Psychologie oder mit der Mathematik oder mit den Naturwissenschaften usw. In diesem Falle würde dann die Wissenschaft, mit der die ganze einlinige Reihe der Wissenschaften beginnt, als die allgemeinste, als die Haupt bzw. Ausgangswissenschaft erscheinen, die als solche den Charakter des gesamten wissenschaftlichen Wissens bestimmte. In Wirklichkeit besitzt jedoch keine einzige andere Wissenschaft außer der Dialektik den Charakter der Allgemeinheit, weil allein die Dialektik die Wissenschaft von den allgemeinsten Entwicklungsgesetzen ist, die in der ganzen Welt wirken.

Das gleiche betrifft die Reihenfolge in der Anordnung der Wissenschaften, angefangen von der ersten, die an der Spitze der gesamten Reihe der Wissenschaften steht, bis zur letzten, die diese Reihe abschließt. Wie alle Erscheinungen der Welt nur verschiedene Erscheinungen der sich bewegenden Materie, nur verschiedene Stufen ihrer Entwicklung sind, die vom Niederen zum Höheren, vom Einfachen zum Komplizierten vorwärtsschreitet, so werden auch die sie widerspiegelnden Wissenschaften in der Reihe nicht willkürlich, sondern entsprechend dem objektiven Entwicklungsgang der Materie angeordnet. Die Anerkennung dessen, daß die Einheit der Welt in ihrer Materialität beschlossen liegt, ermöglicht es, auch auf die Frage des Platzes jeder einzelnen Wissenschaft im System der Wissenschaften eine eindeutige Antwort zu finden und sie entsprechend zu begründen. Selbstverständlich kann man darüber streiten, wie man diese oder jene Wissenschaften in der allgemeinen Reihe der Wissenschaften konkret anordnen muß; doch diese Streitgespräche dürfen nicht von persönlichen Standpunkten, sondern müssen von prinzipiellen Erwägungen aus geführt werden, die auf den allgemeinen Leitsätzen des dialektischen Materialismus beruhen. Je strenger und konsequenter diese Leitsätze befolgt werden, desto fester wird die Grundlage für die Klassifizierung der Wissenschaften sein, und unter den Wissenschaften selbst kann in dieser höchst wichtigen Frage eine desto größere Einheit der Meinungen erzielt werden.

Über das Verhältnis des Marxismus zur Philosophie Hegels

HELMUT SEIDEL und KLAUS GÄBLER (Moskau)

I

Die Frage nach dem Verhältnis der Marxschen Dialektik zur Hegelschen wirft viele Probleme auf. Es geht nicht allein darum, festzustellen, ob und in welchem Maße Hegel auf Marx einen Einfluß ausgeübt hat, inwieweit seine Philosophie zum Kulturerbe unseres Volkes zu rechnen ist. Diese Fragen sollten doch längst entschieden sein, denn es wird wohl kaum bestritten werden können, daß Hegel, als Gipfelform der klassischen deutschen Philosophie, das kulturelle Erbe unseres Volkes um einen wertvollen Beitrag bereichert hat und daß seine Philosophie zweifellos eine Quelle des Marxismus ist. Betrachtet man die Frage jedoch nur von diesem Standpunkt, so kommt man über eine rein passive Einstellung zu Hegel nicht hinaus. Man legt dann die richtige Feststellung, daß das Problem Hegel ja bereits durch Marx gelöst sei, so aus, als bliebe weiter nichts zu tun, als für Hegel einen bestimmten Platz in der Geschichte der Philosophie zu finden. In der Praxis bedeutet eine solche Konzeption dann, daß Hegel in Worten anerkannt, der Sache nach aber als „toter Hund“ traktiert wird.

Die Klassiker des Marxismus-Leninismus waren hier ganz anderer Auffassung. Ihre Einstellung entsprach der Forderung Goethes: „Was Du ererbt von Deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen.“ Hier soll in kurzen Worten nur die Stellungnahme Lenins zu dieser Frage betrachtet werden, und zwar erstens deshalb, weil die Mehrheit der bisherigen Diskussionsteilnehmer die Auffassungen von Marx und Engels bereits zitiert und interpretiert hat; zweitens, weil in unserer Literatur die Auswertung und Weiterentwicklung des philosophischen Erbes von Lenin bisher völlig ungenügend geblieben ist; drittens, weil die Leninische Konzeption sich sowohl gegen die Ideologen des Opportunismus, die die Dialektik wie die Pest fürchten, als auch gegen die menschenwidernden Idealisten richtet, die die Methode Hegels mit der Marxschen Methode identifizieren.

Es ist bekannt, daß Lenin in der Periode des ersten Weltkriegs, also in der Periode der unmittelbaren Vorbereitung der proletarischen Revolution, ausführlich Hegel studiert hat. Es kann und soll hier natürlich nicht der Versuch gemacht werden, die Beziehungen zwischen dem Hegelstudium und der theoretischen Vorbereitung der Revolution bei Lenin zu untersuchen, oder auch nur eine allgemeine Einschätzung der Bedeutung des Hegelstudiums für die Weiterentwicklung der

marxistischen Philosophie durch Lenin gegeben werden. Wir können uns im Rahmen dieses Diskussionsbeitrages nur auf einzelne Bemerkungen Lenins zur Frage des Verhältnisses der Marxisten zur Dialektik Hegels beschränken.

Zuerst muß darauf verwiesen werden, daß Lenin überhaupt bestrebt ist, „Hegel materialistisch zu lesen. Hegel ist der auf den Kopf gestellte Materialismus (nach Engels)“.¹ Damit bringt Lenin bereits zum Ausdruck, daß Hegel kritisch, d. h. vom *Standpunkt des Materialismus* aus studiert, aber noch *studiert* werden muß, weil er eben „auf den Kopf gestellter Materialismus“ ist, weil in seinen Mystifikationen wesentliche Bestimmungen der wirklichen Entwicklung der objektiven Welt erfaßt, „richtiger: erraten“ (Lenin) wurden. Die Bemerkungen Lenins zu Hegel zielen gerade darauf hin, diese richtigen Bestimmungen aus ihrer Mystifikation herauszuschälen.

Lenin schreibt: „Wenn Marx auch keine ‚Logik‘ (mit großem Anfangsbuchstaben) hinterlassen hat, so hat er doch die Logik des ‚Kapital‘ hinterlassen, und dies sollte ... im höchsten Maße ausgenützt werden. Im ‚Kapital‘ werden auf eine Disziplin Logik, Dialektik und Erkenntnistheorie des Materialismus (man braucht nicht drei Worte: das ist ein und dasselbe) angewendet, der alles, was bei Hegel wertvoll ist, sich angeeignet und dieses Wertvolle weiterentwickelt hat.“² So werden z. B. im „Kapital“ solche Hegelschen Kategorien wie Einzelnes, Besonderes und Allgemeines, wie Aufsteigen vom Abstrakten zum Konkreten, Erscheinung und Wesen, und vor allem die Kategorie Widerspruch, angewandt und damit ihr rationeller Kern sichtbar gemacht. Diese fruchtbare Anwendung war aber nur möglich durch die revolutionäre „Umstülpung“ der Hegelschen Dialektik. Durch diese wird die Marxsche Dialektik zum direkten Gegenteil der Hegelschen. Letztere wurde jedoch nicht einfach liquidiert, sondern negiert, aufgehoben. Die Quelle der marxistischen Dialektik ist die Hegelsche. Aus ihr entspringt sie, obwohl sie ihr direktes Gegenteil ist. Das Verhältnis ist also selbst ein dialektisches. Die marxistische Dialektik ist sowohl Verneinung wie auch Resultat der Entwicklung der klassischen deutschen Philosophie, ähnlich wie die proletarische Revolution radikale Verneinung und Resultat der Entwicklung der kapitalistischen Gesellschaft ist. Wird das berücksichtigt, so ist folgender Aphorismus Lenins völlig verständlich: „Man kann das ‚Kapital‘ von Marx und besonders das erste Kapitel nicht vollkommen begreifen, wenn man nicht die *ganze* Logik Hegels durchstudiert und begriffen hat. Folglich hat nach einem halben Jahrhundert keiner von den Marxisten Marx begriffen!“³ Daraus geht klar hervor, daß Lenin ein aktives Verhalten zur Hegelschen Philosophie fordert, und zwar nicht nur in dem Sinne, daß Hegel studiert werden muß, sondern auch in dem, daß eine kritische Auseinandersetzung mit Hegel bei der weiteren Entwicklung der materialistischen Dialektik vorausgesetzt werden muß. Dazu schreibt Lenin: „If

¹ Lenin: Aus dem philosophischen Nachlaß, S. 20.

² Lenin, ebenda, S. 249.

³ Lenin, ebenda, S. 99.

I'm not mistaken, there is much mysticism & leere Pedanterie in diesen Schlußfolgerungen Hegels (Lenin spricht von den Schlußfolgerungen, die Hegel in der Lehre vom Wesen beim Übergang des Grundes in die Bedingung macht — d. A.), genial aber ist die Grundidee: des universellen, allseitigen, lebendigen Zusammenhangs alles mit allem und der Widerspiegelung dieses Zusammenhangs — materialistisch auf den Kopf gestellter Hegel — in den Begriffen des Menschen, die ebenfalls abgeschliffen, zugerichtet, geschmeidig, beweglich, relativ, gegenseitig verbunden, eins in ihren Gegensätzen sein müssen, damit die Welt umfaßt werden könne. Die Fortführung des Werkes von Hegel und Marx muß in der dialektischen Bearbeitung der Geschichte des menschlichen Denkens, der Wissenschaft und der Technik bestehen.“⁴

Der aufmerksame Leser wird im „Philosophischen Nachlaß“ und in anderen Werken Lenins noch eine ganze Reihe ähnlicher Bemerkungen finden. Um zu beweisen, daß es sich bei den angeführten Zitaten nicht um zufällige Notizen und Aphorismen handelt, sondern daß sie Ausdruck einer festen und begründeten Konzeption sind, führen wir noch eine Arbeit Lenins aus dem Jahre 1922 an. Wir haben im Auge den Artikel „Über die Bedeutung des streitbaren Materialismus“, der von Lenin als Programm für die damals neugegründete theoretische Zeitschrift „Unter dem Banner des Marxismus“ geschrieben wurde. Hier kann also von Zufälligkeit oder Aphorismus keine Rede mehr sein.

Im Zusammenhang damit, daß ein enges Bündnis zwischen Naturwissenschaftlern und konsequenten Materialisten hergestellt werden muß, daß ein Naturforscher moderner Materialist, d. h. dialektischer Materialist sein muß, schreibt Lenin: „Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die Mitarbeiter der Zeitschrift ‚Unter dem Banner des Marxismus‘ das systematische Studium der Dialektik Hegels vom materialistischen Standpunkt aus organisieren, d. h. jener Dialektik, die Marx in seinem ‚Kapital‘, wie in seinen historischen und politischen Schriften praktisch angewandt hat, ... Gewiß ist ein solches Studium, eine solche Auslegung und eine solche Propaganda der Hegelschen Dialektik eine außerordentlich schwierige Arbeit, und die ersten Versuche in dieser Richtung werden zweifellos mit Fehlern behaftet sein. Doch frei von Fehlern bleibt nur, wer nichts tut. Gestützt auf die Marxsche Anwendung der materialistisch aufgefaßten Dialektik Hegels können und müssen wir diese Dialektik nach allen Seiten hin ausarbeiten, in der Zeitschrift Auszüge aus den Hauptwerken Hegels veröffentlichen, sie materialistisch auslegen, indem wir als Kommentar Musterbeispiele der Anwendung der Dialektik bei Marx bringen, ebenso aber auch Musterbeispiele der Dialektik auf dem Gebiet der ökonomischen, der politischen Verhältnisse, ...“⁵ Ausgehend von dieser Leninschen Konzeption, begrüßen wir die Diskussion über das Verhältnis des Marxismus zur Philosophie Hegels, weil sie ein *Anfang zur Verwirklichung der von Lenin gestellten Aufgaben* sein kann.

⁴ Lenin, ebenda, S. 64.

⁵ Lenin: Marx-Engels-Marxismus, Verlag für fremdsprachige Literatur, Moskau 1947, S. 410/11.

II

Ohne die Logik eines Gegenstandes zu verstehen, ist das Verständnis seiner Geschichte nicht möglich. So kann die historische Entwicklung des Kapitalismus nicht verstanden werden, wenn die Logik des Kapitals nicht begriffen worden ist. Ohne die Logik der marxistischen Philosophie zu verstehen, kann die Geschichte der Philosophie, und insbesondere die Geschichte der unmittelbaren Entstehung und Entwicklung der materialistischen Dialektik, nicht verstanden werden. Wie — nach Marx — ein Schlüssel zum Verständnis der Anatomie des Affen in der Anatomie des Menschen liegt, so liegt ein Schlüssel zum Verständnis der vormarxistischen Philosophie und ihrer Rolle im richtigen Verständnis des dialektischen und historischen Materialismus. Wir sind mit Erhard Albrecht völlig einverstanden, wenn er schreibt, daß zum Verständnis der marxistischen Philosophie eine gründliche Kenntnis des Entwicklungsweges vorausgesetzt wird, auf dem Marx und Engels von Hegel über Feuerbach zu ihrer eigenen, zur dialektisch-materialistischen Weltanschauung gelangt sind. Richtig ist aber auch das Entgegengesetzte: Das Verständnis der marxistischen Philosophie ist eine Voraussetzung zum richtigen Verständnis dieses Entwicklungsweges. Ein nicht richtiges Verstehen der materialistischen Dialektik führt notwendigerweise zu Verzerrungen im Verständnis der Geschichte der Philosophie.

Uns scheint nun, daß Rugard Otto Gropp in seinem Aufsatz „Die marxistische dialektische Methode und ihr Gegensatz zur idealistischen Dialektik Hegels“ auch deshalb keine befriedigende Antwort auf die Frage nach dem Verhältnis von Hegelscher und Marxscher Dialektik findet, weil er das Verständnis von Theorie und Methode in der marxistischen Philosophie, das er zum Ausgangspunkt seiner Untersuchung macht, nicht dialektisch faßt. Auf diesen Umstand hat bereits Auguste Cornu mit Recht hingewiesen. In der Tat verfährt Gropp in der Erklärung des Hegelianismus dogmatisch, operiert er mit abstrakten Begriffen. Es ist undialektisch und unhistorisch, von dem Prinzip auszugehen, daß die Theorie die Methode bestimme. Dieses Prinzip führt logischerweise zu dem Schluß, daß dem Idealismus als falscher Theorie die Metaphysik und dem Materialismus als wahrer Theorie die Dialektik als Methode entspreche. Dabei werden die philosophiehistorischen Tatsachen (idealistische Dialektik; Metaphysik der vormarxistischen Materialisten) unerklärlich.

Cornu scheint damit das Groppsche Prinzip bereits für widerlegt zu halten. Wir möchten demgegenüber noch einen Schritt weitergehen; denn wir meinen, daß diese Kritik, da sie im Konstatieren steckenbleibt, nicht ausreicht und daher nicht überzeugen kann. Vor allem bleibt bei Cornu unklar, wie er selbst denn die Frage nach dem Verhältnis von Theorie und Methode positiv löst. Mag sein, daß er meint, die Frage sei nicht richtig gestellt. Dann hätte sie aber richtig gestellt werden müssen. Mag sein, daß Cornu dachte, daß dieser Groppsche Ausgangspunkt keiner Widerlegung bedürfe. Dem ist aber leider nicht so; denn

nicht nur der Artikel von Gropp, sondern auch die praktische Lehr-tätigkeit an vielen Institutionen zeigt, daß das Verhältnis von Theorie und Methode oft falsch verstanden wird, also einer Richtigstellung bedarf.

Eben darum stellen wir diese Frage in den Mittelpunkt unseres Diskussionsbeitrages. Zum anderen natürlich auch deshalb, weil Gropp selbst schreibt: „Um den Gegensatz der materialistisch-dialektischen Methode zur Dialektik Hegels zu verstehen, muß man von dem Verhältnis der Theorie zur Methode ausgehen.“⁶ Es bleibe dahingestellt, ob es wirklich richtig ist, unbedingt von diesem Punkt auszugehen. Gropp ist aber davon ausgegangen, und wir wollen gerade deshalb seinen Ausgangspunkt einer Kritik unterziehen. Denn es versteht sich von selbst, daß, wenn der Ausgangspunkt nicht haltbar ist, dies auch die weitere Analyse verzerren muß. Betrachten wir also erst einmal die Groppsche Ausgangsposition, um danach zu versuchen, unsere Lösung dieses Problems darzulegen.

Gropp stellt als erstes die These auf, daß Theorie und Methode eine Einheit bilden. Dagegen kann natürlich nichts gesagt werden. Die Frage ist eben nur, wie diese Einheit verstanden wird. Gropp versteht sie so: „In bezug auf die Wissenschaften ist der Materialismus das allgemeine weltanschauliche Fundament und die dialektische Methode die allgemeinste und höchste Methode. Nach materialistischer Auffassung ist im Verhältnis von Theorie und Methode die Theorie das Bestimmende, die Methode das Abhängige.“⁷ Wir wiederholen: Gropp schreibt: „... nach materialistischer Auffassung...“ Wenn er schreiben würde: nach materialistisch-metaphysischer Auffassung, dann wäre seine These richtig. Da aber Gropp den Anspruch erhebt, vom dialektischen Materialismus aus dieses Problem zu lösen, so können wir uns mit ihm nicht einverstanden erklären. Es folgt nämlich aus dem angeführten Zitat, daß die marxistische Philosophie in zwei Teile zerfällt: in den Materialismus und in die Dialektik, wobei der letztere Teil das „Zubestimmende“ und „Abhängige“, während der erstere das „Bestimmende“ und „Unabhängige“ ist. Beide Momente stehen also nebeneinander, sind nur durch ein einseitiges Abhängigkeitsverhältnis verbunden. Ein solches Verständnis führt dazu, daß sich die Dialektik, d. h. die Logik und Erkenntnistheorie des Marxismus, in ein untergeordnetes Moment verwandelt, der Materialismus aber, der als unabhängiges Moment verstanden wird, in einen metaphysischen. Denn ein Materialismus, welcher nur bestimmt, aber nicht durch die Dialektik bestimmt wird, kann nur metaphysischer Materialismus sein; es gibt eben keinen Materialismus überhaupt, der (wenn man diese Frage allgemein betrachtet) nicht entweder dialektischer oder metaphysischer wäre. Wir meinen, daß Gropp dieses Problem auf Plechanowsche Manier behandelt. Es ist bekannt, daß Plechanow den Marxschen Materialismus mit dem Materialismus von Feuerbach, Holbach und sogar

⁶ Deutsche Zeitschrift für Philosophie 1/II/1954, S. 73.

⁷ DZfPh 1/II/1954, S. 73.

mit dem von Spinoza gleichgesetzt hat. Das Verdienst von Marx sieht Plechanow nur darin, daß Marx den alten Materialismus durch die Dialektik *ergänzte*. Es ergibt sich hier dasselbe Bild, daß nämlich Materialismus und Dialektik, d. h. Theorie und Methode nebeneinander stehen. Zu einem solchen Resultat kommt Plechanow deshalb, weil er, im Gegensatz zu Lenin, die Dialektik nicht als Erkenntnistheorie, nicht als Logik versteht. Deshalb bleibt z. B. die Plechanowsche Kritik des Kantianismus auf dem Niveau Feuerbachs stehen.⁸ Es ist Lenin, der diese Konzeption einer harten Kritik unterzieht. „1. Plechanow kritisiert den Kantianismus (und den Agnostizismus überhaupt) mehr vom vulgär-materialistischen Standpunkt, insofern er ihre Gedankengänge a limine verwirft, sie aber nicht richtigstellt (wie Hegel Kant richtigstellte), dadurch, daß er sie vertiefen, verallgemeinern, erweitern, daß er den Zusammenhang und die Übergänge aller und jeder Begriffe aufzeigen würde. 2. Die Marxisten kritisierten (am Anfang des 20. Jahrhunderts) die Kantianer und die Anhänger Humes mehr auf Feuerbachsche (und Büchnersche) als auf Hegelsche Art.“⁹ Wir haben den Eindruck, daß auch Gropps Kritik an Hegel mehr vom Feuerbachschen als vom marxistischen Standpunkt aus geführt wird.

„Wenn Materialismus und Idealismus“, schreibt Gropp weiter, „sie (d. h. die objektive Dialektik — d. A.) ideell reflektieren, dann spiegelt der Materialismus die objektive Dialektik richtig wider, der Idealismus spiegelt sie falsch wider. Damit ist die Einheit von Theorie und Methode insoweit schon gegeben, als materialistische und idealistische Dialektik grundsätzlich entgegengesetzt sind, als die eine richtig, die andere verkehrt ist.“¹⁰ Dazu wäre einmal zu bemerken, daß hier die Einheit von Theorie und Methode deklariert, aber nicht bewiesen wird, und zum anderen, daß die Sache eben gerade die ist, daß in der vor-marxistischen Philosophie der Idealismus die Dialektik reflektierte, wenn auch verzerrt, während der Materialismus nicht imstande war und auch gar nicht imstande sein konnte, die Dialektik überhaupt im großen und ganzen zu reflektieren. Sowohl die Überwindung der idealistischen Dialektik als auch die Überwindung des metaphysischen Materialismus war also die Voraussetzung für das richtige Widerspiegeln der objektiven Dialektik. Gropp allerdings wendet sich dagegen, daß man einfach vom „metaphysischen“ Materialismus im Unterschied zum „dialektischen“ Idealismus spricht. Nun haben zwar Marx, Engels und Lenin wiederholt vom „metaphysischen“ Materialismus und vom „dialektischen“ Idealismus gesprochen, und es ist nicht einzusehen, warum diese Begriffe als allgemeine Bezeichnung für bestimmte philosophische Richtungen nicht mehr gebraucht werden sollten. Freilich ließe sich zugestehen, daß, wenn Gropp mit seinem Hinweis nur sagen wollte, auch im metaphysischen Materialismus fänden sich dialektische Momente, auch der dialektische Idealismus habe die Metaphysik nie völlig

⁸ Plechanow: Beiträge zur Geschichte des Materialismus, auch Bd. 11 und 18 (russisch).

⁹ Lenin: Philosophischer Nachlaß, S. 98.

¹⁰ DZfPh 1/II/1954, S. 74.

überwunden, dem nichts hinzuzufügen und also die Sache in bester Ordnung wäre. Aber Gropp will mehr. Er meint, daß damit „falsche Wertakzente“ ausgesprochen würden: „Der dialektische Materialismus scheint dann der Hegelschen Philosophie näherzustehen als dem metaphysischen Materialismus.“¹¹ Und das ganze Bestreben von Gropp in seinem Artikel ist gerade darauf gerichtet, dies zu bestreiten.

Man kann nicht behaupten, daß diese Konzeption der von Lenin entspräche; denn Lenin schreibt: „Der kluge Idealismus steht dem klugen Materialismus näher als der dumme Materialismus. Dialektischer Idealismus anstatt kluger; metaphysischer, unentwickelter, toter, roher, unbeweglicher anstatt dummer.“¹² Wir würden jedoch in die gleiche Einseitigkeit, d. h. in das andere Extrem verfallen, wenn wir bei diesem Leninzitat einfach stehenbleiben würden. Die Frage, ob der vormarxistische Materialismus oder die vormarxistische Dialektik dem dialektischen Materialismus näher steht, ist — so gestellt — überhaupt eine dogmatische Frage.

In dem Bestreben, Marx möglichst weit von Hegel zu entfernen, kommt Gropp zu der Behauptung, daß Marx und Engels ihre Anschauungen gegen die Hegelsche Philosophie entwickelt haben. Das ist natürlich richtig, nur darf dabei nicht übersehen werden, daß Marx und Engels sich gerade mit der Hegelschen Dialektik auseinandersetzen, als der einzigen Methode, die zur Lösung der gestellten Probleme führen konnte, und nach ihrer „Umstülpung“ auch geführt hat. Die Hegelsche Dialektik wurde fruchtbar im Prozeß dieser Auseinandersetzungen, dieser Negierung. Die Marxsche Dialektik negiert die Hegelsche, ohne sie als eine sehr wichtige Quelle des Marxismus zu verleugnen. Nicht umsonst spricht Engels davon, daß wir deutschen Sozialisten stolz darauf sein können, daß wir u. a. auch von Hegel abstammen. Nach der Auffassung von Gropp aber bedeutet „im Gegensatz zur Hegelschen Dialektik entwickeln“: unabhängig von dieser entwickeln. Er gerät deshalb in Widerspruch zu den Klassikern des Marxismus, wenn er stellenweise zur Leugnung der Hegelschen Philosophie als philosophischer Quelle des Marxismus kommt. Stellenweise deshalb, weil natürlich die klaren und unmißverständlichen Aussagen der Klassiker nicht aus der Welt geschafft werden können.

Wir haben kurz zu zeigen versucht, daß die unrichtige Lösung des Ausgangsproblems zu Verzerrungen, daß sie zu solchen Resultaten führt, die den Aussagen der Klassiker widersprechen. Vergleichen wir die Einstellung von Gropp zu Hegel mit der von uns eingangs charakterisierten Leninschen Position, so wird dieser Widerspruch noch klarer.

¹¹ DZfPh 1/II/1954, S. 74.

¹² Lenin: Philosophischer Nachlaß, S. 212.

III

Die vormarxistische Philosophie erhob den Anspruch, die Wissenschaft der Wissenschaften zu sein. Dieser Anspruch war — relativ — gerechtfertigt, solange die Einzelwissenschaften auf ihrer empirischen Entwicklungsstufe verharren. Mit dem Übergang zu theoretischen Wissenschaften änderte sich jedoch dieser Umstand radikal. Jede einzelne Wissenschaft mußte jetzt selbst ihre Stellung im Gesamtzusammenhang der Dinge klären. Es bedurfte keiner besonderen Wissenschaft vom Gesamtzusammenhang der Dinge mehr. Natur- und Geschichtsphilosophie hatten ihre sehr wichtige und notwendige Rolle gespielt. Sie gingen auf in den positiven Wissenschaften von Natur und Gesellschaft. „Was von der ganzen bisherigen Philosophie dann noch selbständig bestehen bleibt“, folgert Engels, „ist die Lehre vom Denken und seinen Gesetzen — die formelle Logik und die Dialektik.“¹³

Auf den ersten Blick scheint diese Auffassung dem Positivismus nahestehen. Auch dieser leugnet die Philosophie als Wissenschaft der Wissenschaften. Er scheint sogar noch radikaler zu sein, da er die Philosophie als *Wissenschaft* überhaupt leugnet. Dieser Schein aber trügt. Denn die Leugnung der Philosophie als Wissenschaft ist die Leugnung der Möglichkeit einer wissenschaftlichen Lösung der Grundfrage der Philosophie. Das Subjekt-Objekt-Problem wird als metaphysisches, wissenschaftlich „sinnloses“ oder gar als Pseudoproblem (wie bei den Semantikern) bezeichnet. Gerade dort also, wo man die Philosophie vernichten will, fällt man in die schlechte Philosophie des Agnostizismus zurück.

Die marxistische Philosophie dagegen hat, ohne in Agnostizismus zu verfallen, die Philosophie als Wissenschaft der Wissenschaften überwunden. Sie ist nicht mehr Wissenschaft vom Gesamtzusammenhang der Dinge im naturphilosophischen Sinne, sie steht nicht mehr als abstrakte Theorie über den Wissenschaften, sondern durchdringt dieselben als Methode. Als solche bestimmt die Dialektik unser Herangehen an die Erscheinungen der Natur und Gesellschaft, die wir untersuchen und studieren. Im Gegensatz zu den verschiedenen idealistischen Methoden der bürgerlichen Philosophie geht die materialistische Dialektik davon aus, daß die Methode der Erkenntnis nur dann wissenschaftlich sein kann, wenn sie die objektiven allgemeinsten Gesetze der Wirklichkeit selbst widerspiegelt. Sie ist also auf keinen Fall eine Sammlung von bestimmten Regeln und Gesetzen, die von der menschlichen Vernunft willkürlich, a priori bestimmt werden, sondern eben die „Wissenschaft von den allgemeinsten Bewegungs- und Entwicklungsgesetzen der Natur, der Menschengesellschaft und des Denkens“¹⁴. Nun hat aber Engels, wie wir gesehen haben, die Dialektik auch als „Lehre vom Denken und seinen Gesetzen“ bezeichnet. Wir wollen versuchen, den Zusammenhang beider Definitionen darzustellen, denn jede

¹³ Fr. Engels, MEGA, Antidühring, S. 28.

¹⁴ Ebenda, S. 144.

Verabsolutierung der einen oder anderen Bestimmung muß zu falschen Schlußfolgerungen führen.

Dialektik als „Lehre vom Denken“ ist nichts anderes als dialektische Logik. Die dialektische Logik des Marxismus übernimmt aber von der Hegelschen all das Rationelle, was in dieser enthalten ist. Wertvoll bei Hegel ist vor allem, daß er, im Gegensatz zu Kant, wie zur vorhegelschen Philosophie überhaupt, den gesamten Inhalt unseres Wissens in die Logik hineinnimmt. Gerade die Inhaltlichkeit der logischen Kategorien gibt die Möglichkeit, diese in ihrem Zusammenhang, in ihrer Bewegung und Entwicklung darzustellen. Freilich handelt es sich bei Hegel nur um den Zusammenhang und die Bewegung und Entwicklung der Kategorien, der logischen Begriffe als solcher. Aber die Mystifikation der Selbstbewegung der Begriffe hindert Hegel nicht, innerhalb dieser, dialektische Gesetzmäßigkeiten der Wirklichkeit als Gesetzmäßigkeiten des Denkens zu erfassen. Hegel überwindet durch die Schaffung der inhaltvollen Logik, der dialektischen Logik die Trennung der bisherigen Philosophie in Ontologie und formale Logik als Denkmethode. Schon in der „Phänomenologie des Geistes“ kommt der Gedanke zum Durchbruch, daß die Methode nicht etwas vom System Losgelöstes, sondern die Bewegung des Begriffes selbst sei, die zum Wahren, Konkreten, Ganzen führt. (Ausführlich entwickelt Hegel diesen Gedanken in der „Lehre vom Begriff“.) Das Rationelle dieses an sich idealistischen Gedankens besteht darin, daß die Methode nicht als formale gefaßt wird, sondern als Bewegung unseres Wissens über den Gegenstand selbst. Gerade die Entwicklung unseres Wissens über den Gegenstand hat Marx im Auge, wenn er von der Methode des Denkens, von der Methode des Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten spricht. In der „Einleitung“ zur „Kritik der Politischen Ökonomie“ schreibt Marx: „Das Konkrete ist konkret, weil es die Zusammenfassung vieler Bestimmungen ist, also Einheit des Mannigfaltigen. Im Denken erscheint es daher als Prozeß der Zusammenfassung, als Resultat, nicht als Ausgangspunkt, obgleich es der wirkliche Ausgangspunkt und daher auch der Ausgangspunkt der Anschauung und Vorstellung ist. Im ersten Weg (den die Ökonomen des XVIII. Jahrhunderts gegangen sind — d. A.) wurde die volle Vorstellung zu abstrakter Bestimmung verflüchtigt; im zweiten (den Marx für den einzig wissenschaftlich richtigen Weg hält — d. A.) führen die abstrakten Bestimmungen zur Reproduktion des Konkreten im Wege des Denkens. Hegel geriet daher auf die Illusion, das Reale als Resultat des sich in sich zusammenfassenden, in sich vertiefenden, und aus sich selbst sich bewegenden Denken zu fassen, während die Methode, vom Abstrakten zum Konkreten aufzusteigen, nur die Art für das Denken ist, sich das Konkrete anzueignen, es als geistig Konkretes zu reproduzieren. Keineswegs aber der Entstehungsprozeß des Konkreten selbst.“¹⁵ Hier hat wohl Marx am klarsten den Unterschied seiner Methode von der Hegelschen charakterisiert, denn er stellt hier nicht nur die direkte Gegen-

¹⁵ K. Marx: Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie, Moskau 1939, S. 21/22.

sätzlichkeit beider Methoden fest, sondern deckt gleichzeitig auch die gnoseologischen Wurzeln des Hegelschen Idealismus auf. Noch wichtiger aber scheint uns, daß hier Marx grundsätzlich die Frage beantwortet, auf welche Weise das Denken das Konkrete der Wirklichkeit reproduzieren kann, um so zur Wahrheit gelangen zu können. Denn es ist allgemein bekannt, daß für den Marxismus die Wahrheit immer konkret ist, das Konkrete aber nur im Prozeß des Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten erreicht werden kann. Dieses Problem des Aufsteigens vom Abstrakten zum Konkreten, der Dialektik des Abstrakten und Konkreten, scheint uns eine der wichtigsten Fragen in der Erkenntnistheorie des Marxismus zu sein. Dieses Problem ist in unserer Literatur in letzter Zeit nicht behandelt worden. Mehr noch: es wird manchmal überhaupt nicht gesehen (so z. B. in dem Artikel von Ley über die „Einleitung“ zu den „Grundrissen der Kritik der Politischen Ökonomie“ von Marx). Im Rahmen dieses Beitrages kann natürlich auf dieses Problem nicht eingegangen werden. Es kam uns hier nur darauf an, festzustellen, daß Marx die Methode des Denkens als die Bewegung unseres Wissens über den Gegenstand, als die Bewegung unseres Wissens vom Abstrakten zum Konkreten, Wahren faßt.

Die Dialektik der Außenwelt kann nur in der Dialektik der Begriffe widerspiegelt werden, wobei die Widerspiegelung selbst dialektischer Prozeß ist. Der Fehler Hegels besteht nicht darin, daß er die dialektischen Gesetze als Denkgesetze entwickelt. Darin besteht sein großes Verdienst. Sein Fehler liegt darin, daß er sie *nur* als Denkgesetze auffaßte, sie der Natur und Gesellschaft aufzwang, aus der er sie doch eigentlich genommen hatte. Engels betont oft¹⁶, daß die dialektischen Gesetze (Quantität-Qualität, Widerspruch, Negation der Negation) sowohl Gesetze der Außenwelt als auch Gesetze des Denkens sind. Die Aufgabe seiner „Dialektik der Natur“ sieht er gerade darin, „... nachzuweisen, daß die dialektischen Gesetze wirkliche Entwicklungsgesetze der Natur, also auch für die theoretische Naturforschung gültig sind“¹⁷. Die dialektischen Gesetze sind also nicht nur solche des Denkens (wie Hegel nachgewiesen), nicht nur Gesetze der Gesellschaft (wie Marx entdeckt hat), sondern auch, wie Engels in der „Dialektik der Natur“ zeigt, Entwicklungsgesetze der Natur. Da auch die Naturdialektik nur in der Dialektik ihrer Begriffe widerspiegelt werden kann, sind die Naturwissenschaftler, wenn sie nicht auf dem Boden des reinen Empirismus stehenbleiben, sondern theoretische Naturforschung treiben wollen, gezwungen, ihre empirische, metaphysische Denkmethode aufzugeben und sich die dialektische Methode, das Produkt einer zweitausendjährigen Entwicklung der Philosophie, anzueignen. Wie bekannt, hat Engels zwei Wege für den Naturforscher zur Dialektik gesehen: Erstens den spontanen Weg, auf dem der Naturforscher durch die Fakten getrieben wird, der recht langwierig ist und über viele Umwege führt; zweitens den bewußten Weg durch das Studium der Philo-

¹⁶ Fr. Engels, MEGA, Dialektik der Natur, S. 500.

¹⁷ Ebenda, S. 501.

sophie. Seine Aufgabe sieht Engels gerade darin, die Naturforscher auf diesen zweiten Weg zu lenken. Es soll eine solche Lage unter den Naturforschern geschaffen werden, daß der Name Hegel vor diesen ruhig ausgesprochen werden kann, ohne einen „wahren Veitstanz“ hervorzurufen. Es ist interessant, daß Lenin, der die „Dialektik der Natur“ nicht kannte (1. Ausgabe dieses Werkes nach dem Tode Lenins in der UdSSR erschienen), vor die marxistischen Philosophen genau dieselben Aufgaben stellt (siehe das oben angeführte Leninzitat aus dem „streitbaren Materialismus“), die Engels in Angriff genommen hat. Die dialektischen Gesetze wirken also sowohl in der Außenwelt wie im Denken. Als Denkgesetze sind sie, genau wie die Gesetze der formalen Logik, Resultate der gesellschaftlichen Praxis. „Die praktische Tätigkeit des Menschen muß Milliarden Male das Bewußtsein der Menschen zur Wiederholung der verschiedenen logischen Figuren führen, damit diese Figuren die Bedeutung von Axiomen erhalten konnten.“¹⁸ Aber im Gegensatz zur formalen Logik ist die dialektische Logik nicht die Lehre „von den äußeren Formen des Denkens, sondern von den Entwicklungsgesetzen aller materiellen, natürlichen und geistigen Dinge“, d. h. der Entwicklung des gesamten konkreten Inhalts der Welt und ihrer Erkenntnis, d. h. das Fazit, die Summe, die Schlußfolgerung aus der Geschichte der Erkenntnis der Welt“¹⁹. Im Lichte dieses Leninschen Gedankens werden nun die beiden Definitionen von Engels völlig klar. Die Dialektik, Logik oder Erkenntnistheorie (das sind drei identische Begriffe) ist also das Resultat der Geschichte der Erkenntnis überhaupt; in ihr finden die allgemeinsten Gesetzmäßigkeiten der Außenwelt ihre Widerspiegelung. Da die Dialektik wirklichen Inhalt widerspiegelt, das Fazit der bisherigen Erkenntnis ist, und die Denkgesetze im großen und ganzen ihrem Inhalte nach mit den Gesetzen der Außenwelt zusammenfallen (nach Engels), gerade deshalb kann die Dialektik als wissenschaftliche Methode auftreten. In jedem anderen Falle hätten wir es mit einer formalen, aber nicht mit einer wissenschaftlich-philosophischen Methode zu tun. Die Dialektik ist also sowohl Wissenschaft von den allgemeinsten Gesetzmäßigkeiten der Natur und Gesellschaft, wie sie auch Wissenschaft vom Denken und seinen Gesetzen ist; oder besser: sie ist das eine nur, insofern sie auch das andere ist. Eben deshalb scheint uns der Gegenstand der Philosophie nur einseitig bestimmt, wenn nur von den allgemeinen Gesetzen gesprochen wird. Aus einer solchen Definition des Gegenstandes der Philosophie fällt die Grundfrage der Philosophie heraus. Aber gerade die Frage nach dem Verhältnis vom Sein zum Bewußtsein, nach dem Verhältnis von den Gesetzen der Natur und Gesellschaft zum Denken, und der Denkgesetze zur Natur und Gesellschaft macht, nach unserer Meinung, den Gegenstand der Philosophie, oder mindestens dessen wesentlichen Teil aus.

Auf dieses Problem kamen wir nur insofern zu sprechen, als es uns

¹⁸ Lenin: Philosophischer Nachlaß, S. 110.

¹⁹ Lenin: Philosophischer Nachlaß, S. 9.

darauf ankam, die Inhaltlichkeit der dialektischen Methode zu zeigen. Davon ausgehend, ist es nun nicht mehr schwer, die Frage nach dem Verhältnis von Theorie und Methode zu entscheiden. Wenn die Dialektik, die Methode also bereits die Summe, das Resultat der Erkenntnis ist, d. h. in ihr bereits die allgemeinsten Gesetzmäßigkeiten widergespiegelt werden, so kann sich die Theorie von dieser inhaltlich nicht unterscheiden. Wir glauben also, daß dialektischer Materialismus und materialistische Dialektik inhaltlich identisch sind. Materialismus als Theorie und Dialektik als Methode unterscheiden sich in der marxistischen Philosophie nur funktionell. Sie sind zwei Aspekte ein- und derselben Sache. Unsere Philosophie ist Theorie in dem Sinne, daß in ihr die allgemeinsten Gesetzmäßigkeiten widergespiegelt werden und so als theoretische Grundlage der marxistischen Weltanschauung wirken; Methode in dem Sinne, daß sie — eben dank der Inhaltlichkeit — unser Herangehen an die Dinge bestimmt. (Ein analoges Verhältnis finden wir in der Biologie. Der Darwinismus ist sowohl biologische Theorie als auch allgemeine Methode der Biologie.)

Um unsere Auffassung des Verhältnisses von Theorie und Methode zu illustrieren, führen wir als einfaches Beispiel die Grundfrage der Philosophie an. Ihre wissenschaftliche, d. h. materialistische Lösung liegt unserer Theorie zugrunde. Dieselbe Lösung wirkt aber ebenso als Methode, wenn man bei der Erforschung eines Gegenstandes sich von dieser richtigen Erkenntnis leiten läßt. Dabei muß bemerkt werden, daß die Grundfrage durch den Marxismus sowohl materialistisch als auch dialektisch gelöst wird. Dadurch unterscheidet sich die marxistische Lösung der Grundfrage von der Feuerbachschen Lösung. Denn es ist eben ein großer Unterschied, ob das Subjekt bloß anschauend, bloß anthropologisch oder als gesellschaftliches, gegenständlich tätiges gefaßt, ob der Gegenstand nur in der Form des Objektes oder auch subjektiv betrachtet wird.

Die marxistische Philosophie löst überhaupt alle Probleme sowohl materialistisch als auch dialektisch. Die konsequent materialistische Lösung ist die dialektische; die konsequent dialektische Lösung ist die materialistische. Darin erscheint die Einheit von Dialektik und Materialismus, von Methode und Theorie.

Über Fragen der Logik

HEINZ BAUMANN (Leipzig):

Das Erscheinen der „Logik“ von Béla Fogarasi, Aufbau-Verlag, Berlin 1955, ist in unserer Republik wohl von allen an der Philosophie Interessierten begrüßt worden: als erster Versuch eines Marxisten, sich in Form einer umfassenden Darstellung mit den Problemen der

formalen Logik auseinanderzusetzen. Das Buch verdient unbedingt, in unserer Diskussion ausführlich zur Sprache zu kommen, da es sich auf Fragen bezieht, die hier seit langem gleichfalls erörtert werden. Vor allem deshalb erweckt es so großes Interesse, weil es mit der Ausarbeitung der sogenannten *dialektischen Logik* ernst macht. Denn die „Existenz“ einer solchen Logik ist bisher immer nur *behauptet*, nicht *begründet* worden; ihre Ausarbeitung vollends wurde bisher nie in Angriff genommen. Ein Interesse an diesem ersten größeren Versuch ist daher sowohl auf seiten derer vorhanden, die Anhänger der Konzeption der „dialektischen Logik“ sind, wie auch auf seiten derjenigen, die — wie der Verfasser dieser Bemerkungen — eine solche Konzeption für überflüssig und verfehlt halten.

Leider gelingt es auch Fogarasi nicht, beim Leser die Einsicht zu erwecken, was die „dialektische Logik“ nun sein soll und was sie zu leisten vermag. Der Hinweis auf den Sprachgebrauch der Schöpfer des Marxismus nützt hier nichts — Engels und Lenin haben zwar *gelegentlich* (also keineswegs durchgehend!) den Terminus gebraucht, aber dadurch ist selbstverständlich nichts festgelegt. (Vgl. auch W. Harich. Beitrag zur Logik-Debatte, Heft 1, 1953 dieser Zeitschrift, S. 175 ff.)

Theoretisch ließen sich drei Möglichkeiten denken: 1. „Dialektische Logik“ ist eine andere Bezeichnung: entweder für *Dialektik überhaupt* oder für einen „Teil“ der Dialektik, etwa für die *dialektische Methode*: dann handelt es sich bloß um eine terminologische Frage, die weiterer Erörterungen nicht bedarf. 2. „Dialektische Logik“ bedeutet, daß in der Wissenschaft der Logik die Grundsätze der Dialektik zur Geltung gebracht werden; dann ist der Terminus überflüssig — genau so könnte man von einer „dialektischen Psychologie“ oder von einer „dialektischen Physik“ sprechen. 3. Die „dialektische Logik“ hat denselben Gegenstand wie die aristotelische Logik. (Der Ausdruck „formale Logik“ wird von uns bewußt vermieden, da er irreführend ist: er *scheint* nämlich auf die *Methode* zu gehen. Dem ist aber nicht so; der Ausdruck bedeutet eine Charakterisierung des *Gegenstandes* der Wissenschaft der Logik, *nicht* ihrer Methode!) Die aristotelische Logik, so wäre die dritte mögliche Auffassung zu präzisieren, ist in ihrer Methode beschränkt, weil „formal“; erst die dialektische Logik behandelt den Gegenstand adäquat, umfassend — eben dialektisch.

Fogarasi steht offenbar auf diesem dritten Standpunkt. Das zeigt bereits ein Blick ins Inhaltsverzeichnis — dieses weist dieselben Überschriften wie ein *beliebiges* anderes Logik-Lehrbuch auf. Fogarasi sagt es aber auch *verbis expressis* (S. 19 ff., bes. S. 20). Beide Logiken, heißt es da, haben etwa denselben Gegenstand, wenden aber verschiedene „Methoden“ auf ihn an. Die „formale Logik“ führe zu „ödem logischem Formalismus“ und damit „unvermeidlich“ auch zum Idealismus. Im Widerspruch dazu soll aber die „formale“ Logik doch nicht falsch, ja sie soll sogar zur Erziehung „unentbehrlich“ sein (S. 20 u. 21).

Es muß nun festgestellt werden, daß Fogarasi in dem einleitenden Teil seines Buches, das doch für seine Konzeption grundlegend sein sollte, keine stichhaltigen wissenschaftstheoretischen Erörterungen gibt. Er

setzt die Konzeption unter Berufung auf die bekannten gelegentlichen Bemerkungen der Schöpfer des Marxismus einfach voraus — er begründet sie nicht. So muß sich denn die Auseinandersetzung mit der Konzeption Fogarasis auf die ausführenden Teile seines Buches stützen.

Hier sei nur noch folgendes gesagt. Dem Hauptargument Fogarasis scheint eine Verwechslung der Termini „formal“ und „formalistisch“ zugrunde zu liegen. Das wird auf Seite 22 deutlich: „Hierin unterscheidet sich die marxistische Auffassung der Logik von der formalen Auffassung der Logik.“ Das ist ein ernstes Mißverständnis. Denn „formal“ ist, wie gesagt, nicht die Bezeichnung einer *Auffassung* der Logik, sondern eine *Charakterisierung ihres Gegenstandes*. Das ist ein fundamentalere Unterschied. Mag man die Logik *auffassen*, wie man will — ob „erkenntnistheoretisch“ oder „dialektisch“ oder „ontologisch“: ihr *Gegenstand* ist in jedem Falle der Komplex der *Formen* des Denkens (im Unterschied zu den „Inhalten“ bzw. den Gegenständen des Denkens), und „formal“ ist nur das schlichte Adjektiv zu „Form“. Also auch eine „dialektische“ Logik könnte in diesem Sinne nie etwas anderes sein als eine „formale“ Logik.

Eine Betrachtung des *Formalen* des Denkens (d. h. dessen, was im Denken *an sich* formal ist, Formphänomen ist — *vor* jeder Betrachtung!) bedeutet daher noch lange keine „formale“ Betrachtung — genauer gesagt: keine „formale“ (eigentlich: formalistische) Betrachtungsweise! — Der Vollständigkeit halber sei gesagt, daß dieses Mißverständnis wohl auf einige Formulierungen bei Engels zurückgeht. In der „Dialektik der Natur“ etwa spricht Engels von der „dialektischen Logik“ „im Gegensatz zur alten, bloß formellen“ Logik (S. 237). Von solchen Stellen scheint auch die zeitweise Ablehnung der traditionellen Logik durch manche Marxisten ihren Ausgang genommen zu haben. Und diese Ablehnung liegt, so scheint es, implizite auch noch bei Fogarasi vor.

Die hier vorliegende Auseinandersetzung mit der Konzeption Fogarasis beschränkt sich auf seine Ausführungen über die sogenannten Grundgesetze der Logik. Denn einmal sagt Fogarasi selbst, daß die traditionelle, also die aristotelische oder sogenannte „formale“ Logik wesentlich auf diesen Prinzipien beruht, hauptsächlich auf dem der Identität und dem des Widerspruchs; zum anderen soll bei der Behandlung dieser Prinzipien „der Unterschied von formaler und dialektischer Logik“ am besten offenbar werden (S. 33).

1. Das Gesetz der Identität

Nachdem Fogarasi eine Reihe von Formulierungen des Satzes wiedergegeben hat, trifft er zwei Feststellungen. Erstens: „Die Formel A est A setzt keinen Unterschied zwischen A als gegenständlicher objektiver Wirklichkeit (gemeint ist wohl: A als Gegenstand *in* der Wirklichkeit, H. B.) und A als Teil, Element, Gebilde des Denkens“ (S. 34). Fogarasi sagt aber nicht, wie das hier — in einer Formel — gemacht werden soll. Und die andere Feststellung: „Die Identität ist primär eine

Kategorie des Seins und nur sekundär Identität innerhalb des Denkens“ (S. 34/35). Dem kann man ohne weiteres zustimmen, keineswegs aber der Folgerung, die Fogarasi daraus zieht: „Die Logik erblickt die Bedeutung des Identitätsprinzips darin, daß es die Bestimmtheit und Eindeutigkeit der Begriffe garantiert“ (a. a. O.). Das wird zwar bei einigen Logikern so gedeutet, ist aber — im Sinne der „formalen“ Logik — völlig abwegig. In der Formel: $A \equiv A$ ist ja doch „A“ eine Variable, in die man Beliebiges einsetzen kann, z. B. auch einen *unbestimmten* Begriff! Auch ein unbestimmter und nicht eindeutiger Begriff ist mit sich identisch. Der Satz sagt über die Bestimmtheit von Begriffen gar nichts aus, er spricht überhaupt nicht speziell von Begriffen. Da sich diese Deutung nur bei einigen zweitrangigen Logikern findet, ist es unverständlich, daß Fogarasi hier von der Logik spricht. Ebenso abwegig ist es, wenn Fogarasi meint, die Identität der Dinge in der Wirklichkeit sei für das Denken die Bedingung dafür, daß Dinge gedacht werden können (S. 35).

Fogarasi kommt dann auf *metaphysische Deutungen* des Prinzips zu sprechen (S. 35). Eine von ihnen soll besagen, daß „in der Welt alles mit allem identisch“ ist. Es wird uns nicht gesagt, wo sich diese Deutung findet. Es kann sich eigentlich nur um Heraklit handeln. Aber der ist ausgerechnet Dialektiker. Für die Deutung als nur — logisches Prinzip wird „die sogenannte axiomatische Schule“ verantwortlich gemacht. Was ist das für eine Schule, wer vertritt sie? Wo finden sich diese Stellen? Der Leser möchte diese Behauptungen gern kontrollieren. Falls mit der „axiomatischen Schule“ eine „Richtung“ der Mathematik bzw. der Mathematischen Logik gemeint sein sollte, so muß festgestellt werden, daß die Axiomatik in der Mathematik eine unantastbare Anerkennung gefunden hat.

Sehr fragwürdig ist die Behauptung Fogarasis, die „formale“ Logik stehe auf dem Standpunkt, daß „die einzelnen Dinge... unabhängig voneinander“ bestünden und daß „die gesonderten Dinge als solche... mit sich selbst identisch“ seien (S. 35). Wo findet sich diese Deutung in der Logik? Zumindest bei Aristoteles und bei Leibniz stehen die Dinge in universellem Zusammenhang; es ist also unzulässig, von der „formalen“ Logik zu sprechen. Es kann sich doch nur um einzelne Vertreter der Logik handeln, die das Prinzip metaphysisch deuten. Vor allem: ob die Dinge „gesondert“ sind oder nicht — das ist kein logisches, sondern ein ontologisches Problem. — Ebenso ist es unrichtig, wenn Fogarasi (a. a. O.) sagt: „Das in der formalen Logik figurierende Identitätsprinzip hat die Entwicklungsstufe des menschlichen Wissens überlebt, deren Widerspiegelung es ursprünglich war.“ Das Identitätsprinzip wäre danach die Widerspiegelung einer Entwicklungsstufe. S. 34/35 war die Identität noch eine Kategorie des Seins. Wenn Fogarasi meint, daß das Prinzip mit der modernen wissenschaftlichen Denkweise, also mit der Dialektik, in Konflikt geriet, so bleibt er den Beweis dafür ebenfalls schuldig. Tatsächlich ist es so, daß das Prinzip weder den Zusammenhang der Dinge noch die Entwicklung leugnet. Auch ein Ding, in dessen Definition der Zusammenhang aufgenommen ist, ist mit sich

identisch. Was die Entwicklung betrifft: das Prinzip behauptet nicht die Unveränderlichkeit oder Konstanz der Dinge, sondern die Identität. Es behauptet nicht, daß ein Ding mit sich identisch *bleibt*, sondern daß es mit sich identisch *ist*! Kein ernst zu nehmender Logiker setzt Identität mit Unveränderlichkeit gleich. Auch die Beispiele aus Leibniz, die Fogarasi S. 45 anführt, sind kein Einwand. Nirgendwo steht bei Leibniz das Identischbleiben in der Logik. Auch ein Marxist muß das Beispiel von Leibniz: „Was ich geschrieben habe, habe ich geschrieben“ als gültig anerkennen. Die Berufung auf Hegel (S. 36) ist dagegen problematisch. Fogarasi identifiziert sich mit einer Äußerung Hegels, die er sinngemäß wiedergibt: „Wenn wir diesem Satz gemäß etwa sagen: ein Planet ist ein Planet..., so betrachten die Menschen das als Blödsinn.“ Wenn man den Satz Hegels, den Fogarasi gleich darauf zustimmend wiedergibt: „Die wahre Identität ist die Identität der Identität und der Nichtidentität“ „den Menschen“ vorlegte, so würden sie wahrscheinlich sogar sagen, das sei höherer Blödsinn. Solche Formulierungen Hegels mögen in dessen System sinnvoll sein — aus dem Zusammenhang gerissen und gar als marxistisch ausgegeben, wirken sie nur abstrus. —

Fogarasi will dann (S. 39 ff.) das Identitätsprinzip zeitgemäß deuten. Die Formel „Jedes A ist mit A identisch“ soll unrichtig sein, weil der Ausdruck *Jedes A* unbestimmt, mehrdeutig und leer sein soll, weil der Ausdruck nicht angibt, was wir unter „A“ verstehen. Auch diese Einwände treffen nicht zu. Fogarasi bleibt den Beweis schuldig, wieso der Ausdruck unbestimmt und mehrdeutig ist. „Leer“ ist er allerdings, aber das soll er ja sein. „A“ ist ja eine *Variable*, und auch etwa in der Mathematik hat „Jedes A“ eine notwendige Funktion.

Die folgenden Sätze zeigen, daß Fogarasi „Identität“ mit „Gleichheit“ identifiziert, wenigstens für die Mathematik. Diese soll mit Recht Identität als Gleichheit betrachten. Sonst aber soll die Formel „A ist gleich A“ unrichtig sein. Aber: da A mit sich identisch ist, ist es sich zwar auch gleich; dagegen ist nicht alles, was miteinander gleich ist, auch identisch — doch davon spricht der Satz der Identität auch gar nicht, nirgendwo ist behauptet worden, daß „die Identität der Qualität als Gleichheit“ aufgefaßt werden könne. Die Einwände treffen hier wie im folgenden nicht das in Frage stehende Prinzip. Wie sich die Sachlage tatsächlich verhält, läßt sich gut an einem Beispiel zeigen: Die Seiten eines gleichseitigen Dreiecks sind zwar per definitionem *gleich*, sie sind aber keineswegs *identisch*! Das Phänomen der Identität liegt dagegen in folgender Formulierung vor: Die Mittelsenkrechte und die Höhe eines gleichseitigen Dreiecks sind identisch. Ein x und y sind nämlich dann und nur dann identisch, wenn alle Eigenschaften, die auf x zutreffen, auch auf y zutreffen, d. h. wenn x und y ein und dasselbe Ding, Ereignis usw. bezeichnen (Identität kommt ja vom Lateinischen idem = derselbe).

Besonders anfechtbar ist Fogarasis Buch dadurch, daß es auf Schritt und Tritt logische mit ontologischen Fragen durcheinanderbringt. Z. B.: „In der Tat, das Uranium ist Uranium (A est A): dieser Satz besagt über die eigentümlichen Eigenschaften des Uraniums sehr wenig“ (S. 40).

Hier macht sich Fogarasi aber in gewisser Weise einer Unterstellung schuldig — der Satz der Identität will ja über die *eigentümlichen* Eigenschaften des Uraniums gar nichts aussagen, sondern nur über eine „Eigenschaft“, die bei *allen* Dingen vorliegt. Mehr vermag die Logik sinnvollerweise nicht zu leisten. Man mag den Satz der Identität für trivial und für überflüssig halten, man mag ihn über Bord werfen — widerlegen kann man ihn nicht, schon gar nicht mit solchen Argumenten. Auch die Beispiele, die Fogarasi bringt, treffen das Wesentliche nicht, und die Klassiker des Marxismus in einen solchen Zusammenhang gestellt zu sehen, wirkt nicht glücklich.

Ein merkwürdiges Schwanken zeigt sich in folgendem: nachdem der Verfasser seitenlang gegen das „abstrakte“ Prinzip der Identität polemisiert hat (z. B. S. 36), heißt es S. 45 plötzlich, „daß das Identitätsprinzip auch in seiner abstrakten Form sinnvoll ist“. S. 46 aber wird wieder gegen das „abstrakte“ Prinzip polemisiert.

Abwegig ist folgende Feststellung (S. 46): „Aristoteles und Leibniz berücksichtigten jedoch folgendes nicht: Die Identität mit sich selbst enthält den Unterschied vom andern.“ Den Beweis bleibt der Autor leider schuldig. Das *ἕτερον* ist bereits bei Plato Korrelativbegriff zum *ταὐτόν*! Und Leibniz lehrt, daß es nicht zwei Dinge gibt, die einander *gleich* sind, daß also je zwei Dinge stets bestimmte *Unterschiede* aufweisen. Ganz zu schweigen also von der Identität!

Die Logikdiskussion in der SU und den Volksdemokratien, auf Grund der Arbeiten Stalins über Sprachwissenschaft, wird von Fogarasi nicht genügend berücksichtigt. Wenigstens darin wurde doch Einigung erzielt, daß die Logik nicht klassengebunden ist. Fogarasi behauptet das aber implizite (vgl. S. 51). Er behauptet auch (S. 48), daß die Bourgeoisie aus dem formal-logischen Satz „Ein Neger ist ein Neger“ die Folgerung ziehe, daß der Neger „in jeder Beziehung“ ein „Neger“ sei, „d. h. ein niedrigeres Wesen“. Das ist aber kein Einwand gegen das Gesetz der Identität, das hier gerade *verletzt* wird; diejenigen, die so argumentieren, mißbrauchen die Logik nicht, sondern verletzen sie. Es liegt nämlich eine ganz simple Äquivokation vor¹ — was Fogarasi ja selbst dadurch andeutet, daß er das Wort *Neger* einmal ohne und einmal mit Anführungszeichen verwendet, also ausdrückt, daß das Wort jeweils einen anderen Sinn hat. Es hilft nichts: Nicht nur „nach dem Identitätsprinzip der formalen Logik und den bürgerlichen Ökonomen“, sondern auch für den Marxismus ist ein Neger ein Neger!

Da sich für das Grundsätzliche der Problematik einer „dialektischen Logik“ bei den folgenden Abschnitten nichts Neues ergibt, können die weiteren Erörterungen kurz gefaßt werden.

¹ Fogarasi erkennt auch nicht, daß in dem Satz des Epikur — „die Fledermaus sei ein Vogel und auch keiner“ — bloße Äquivokation vorliegt. Er hält den Satz für einen Einwand gegen das Gesetz vom Widerspruch bei Aristoteles! (S. 55).

2. Das Prinzip des verbotenen Widerspruchs

Der Hauptmangel ist hier, daß Fogarasi nicht streng zwischen dem *logischen* Widerspruch einerseits und dem *dialektischen* „Widerspruch“ andererseits unterscheidet. Die Leugnung des logischen Widerspruchs schließt die Behauptung des Vorhandenseins von dialektischen „Widersprüchen“ nicht aus. Logische Widersprüche bestehen im Sein tatsächlich nicht. Das Ganze ist nur solange ein Problem, als man nicht sieht, daß „Widerspruch“ beide Male etwas ganz anderes besagt. Der in der Realität bestehende „Widerspruch“ ist eine bestimmte Art des *Gegensatzes*, nämlich der *antagonistische*. Von ihm spricht die Logik nicht, sie leugnet ihn auch nicht. — Daß der logische Satz vom (verbotenen) Widerspruch die Entwicklung ebensowenig leugnet wie das Identitätsprinzip, braucht nicht noch einmal erörtert zu werden.

Wiederum unterliegt Fogarasi einem Mißverständnis, wenn er glaubt, einen „dialektischen“ Satz des Widerspruchs formulieren zu können, nach dem zwei einander „widersprechende“ Sätze dann zugleich wahr sein können, wenn die „Widersprüche“ in *verschiedener Beziehung* bestehen (S. 66). Hier liegt ein Mißverständnis vor: dann *widersprechen* sich die Sätze *nicht!* Die Sätze: „Der Kapitalismus ist im 18. Jhd. fortschrittlich“ und „Der Kapitalismus ist im 20. Jhd. nicht fortschrittlich“ können zusammen bestehen, nie hat jemand das geleugnet! Sonst hätte ja Aristoteles nicht in seine Formulierung gerade die Wendung *zu gleicher Zeit und in derselben Beziehung* aufzunehmen brauchen. Ähnliches gilt von dem Beispiel, „daß der atomare Gegenstand sowohl Korpuskel als Welle, somit sowohl A als auch non—A“ ist (S. 69). Da „der atomare Gegenstand“ nicht in derselben Beziehung sowohl das eine wie auch das andere ist, sondern nur entweder das eine oder das andere, liegt hier keine Schwierigkeit vor.

3. Das Prinzip vom ausgeschlossenen Dritten

Auch hier trennt Fogarasi logische und ontologische Fragestellungen nicht streng genug. Der Satz behauptet nicht, daß es nur zwei Wege gibt, die nach Rom führen — von ihm aus kann es hundert geben. Sein Anspruch geht nur auf kontradiktorische *Aussagen*. Ob es zwischen Kapitalismus und Sozialismus einen dritten Weg gibt (S. 79), ist überhaupt *kein logisches Problem*, sondern eines speziell der Gesellschaftswissenschaft; die Logik kann darüber überhaupt nichts aussagen. Auch hier trennt der Verfasser nicht scharf genug zwischen dem *logischen* Widerspruch zweier kontradiktorischer Aussagen einerseits und dem realen, gesellschaftlichen „Widerspruch“ von Kapitalismus und Sozialismus andererseits. Wenn Fogarasi dann unter Berufung auf die Äußerung von Engels, das zaristische Rußland sei rückständig *gegenüber dem Westen*, gleichzeitig aber progressiv *gegenüber dem Osten* gewesen, meint: „Rußland war demnach sowohl A als non-A“ (S. 78) — so ist das richtig; der Dritten-Satz leugnet das aber auch gar nicht! Rußland war ja nicht in bezug auf den Westen *und* den Osten sowohl rückständig wie progressiv, sondern nur in der *einen*

Beziehung fortschrittlich, in der *anderen* rückschrittlich. — Das sind also Schwierigkeiten, die Fogarasi sich selbst schafft. Die neue Formulierung des Satzes, die Fogarasi S. 78, angeblich „vom Standpunkt der materialistischen Logik“, zu finden glaubt, besagt nichts Neues und ist unklarer und umständlicher als die übliche.

Was Fogarasi S. 80 ff. gegen gewisse Deutungsversuche einzelner Vertreter der Mathematischen Logik, der Intuitionisten, sagt, ist in der Tendenz sehr begrüßenswert.² Nur: Wieso spricht Fogarasi hier unterschiedslos von *den* polnischen Logikern (S. 82!), wo nur zwei oder drei ihrer Vertreter gemeint sein können?

4. Das Prinzip des zureichenden Grundes (S. 84—87)

Hier wären tiefergehende wissenschaftstheoretische Erörterungen nötig gewesen. Es gibt z. B. Gründe, die die Annahme nahelegen, daß dieses Gesetz gar nicht in die Logik, sondern in die Ontologie gehört! Denn woher soll die Logik wissen, daß *alles* seinen Grund hat? Fogarasi stellt denn auch vorwiegend ontologische Erörterungen an, z. B. über Ursache, Kausalität usw., von denen die Logik schlechterdings nichts sagen kann. — Übrigens stammt die erste Formulierung nicht von Leibniz, wie Fogarasi behauptet (S. 84) — die alten Griechen wußten schon davon. Leibniz gab dem Satz lediglich eine ausgezeichnete Stellung in seinem System. Leibniz hat ihn außerdem nicht zur Logik gerechnet, das tat erst Wolff.

Daß der Satz den Syllogismus begründet, behauptet Fogarasi wiederum nur, er begründet es nicht (S. 86 f.). Selbstverständlich hat der Syllogismus einen zureichenden Grund — aber nur in demselben Sinne, in dem *irgendein* anderes Phänomen einen solchen hat; es handelt sich also keineswegs um eine Spezialität der Logik.

Zusammenfassend muß gesagt werden, daß nach der ausgezeichneten Schrift Fogarasis „Kritik des physikalischen Idealismus“ (Berlin 1953) dieses Logik-Lehrbuch eine sehr große Enttäuschung bedeutet. Es besteht der Eindruck, daß es, bei besten Absichten, auf Grund einer nur oberflächlichen Bekanntschaft mit der Wissenschaft der Logik und ihrer Geschichte zustande gekommen ist. Der Stoff ist teils eklektisch zusammengegriffen, teils zurechtkonstruiert. Die Aufgabe, den Marxismus auf eine Spezialwissenschaft anzuwenden, dürfte hier mißverstanden worden sein. Denn der Marxismus ist ja — das kann nicht oft genug betont werden — nach Engels „kein Hebel der Konstruktion à la Hegelianertum, sondern eine Anleitung beim Studium“ — hier also der Forschung!

² Zur Einschätzung der Mathematischen Logik überhaupt durch Fogarasi vgl. den polemischen Artikel von Georg Klaus im „Aufbau“ (1955, Heft 5, S. 440—448). Es sei hier noch darauf aufmerksam gemacht, daß Fogarasi zwar die *Logistik* verwerfen, die *Mathematische Logik* aber — bedingt — anerkennen will (S. 7)! Tatsächlich sind beides nur verschiedene Namen für ein und dieselbe Sache! Logistik, Mathematische Logik, Symbolische Logik, Logik-Kalkül usw. sind *Synonyma*; heute scheint sich der Terminus Mathematische Logik durchzusetzen.

Die Konzeption einer „dialektischen Logik“, die die traditionelle aristotelische Logik ersetzen bzw. ihr übergeordnet werden soll, hat hier keine Begründung erfahren. Fogarasi schwankt in der Anerkennung bzw. der Ablehnung der traditionellen Logik hin und her, ohne einen festen und einsehbaren Standpunkt zu gewinnen. Das, was jeweils den Thesen der aristotelischen Logik entgegengesetzt wird, wurde entweder nie geleugnet und ist ihr *nicht* entgegengesetzt, oder aber es beruht auf Fehldeutungen der traditionellen Logik. — Daß auf diese Weise sogleich der erste umfassende Versuch, eine „dialektische Logik“ auszuarbeiten, gescheitert ist, beruht gewiß nicht auf einem Zufall. Die Fundamente, die Aristoteles der Logik gegeben hat, sind bis heute unerschüttert und haben der Brandung zweitausendjähriger philosophischer Kritik tadellos standgehalten. Wohlgemerkt, die Fundamente, natürlich nicht alle Einzelausführungen.

Selbstverständlich müssen die Prinzipien der Dialektik in der Logik, wie in jeder anderen Wissenschaft, zur Geltung gebracht werden, soweit sie an sich in ihrem Gegenstand wirksam sind — aber *nicht gegen Aristoteles* (der bekanntlich neben Heraklit und Platon einer der ersten großen Dialektiker war), sondern auf der Grundlage der von ihm zuerst aufgefundenen logischen Prinzipien, also auf der Grundlage *seiner* Konzeption. Auch eine allseitig dialektisch bearbeitete Logik ist „noch“ aristotelische Logik — wenn man will: „formale“ Logik.

Das philosophische Leben in der Volksrepublik Ungarn

Dem geistigen Leben Ungarns vor der Befreiung mangelte es an selbständiger, auch im internationalen Maßstabe bedeutender Philosophie. Unser Vaterland war wirtschaftlich zurückgeblieben, und als es auf dem Gebiet der Politik die Grenzen des Provinzialismus überschritt und in die erste Linie der europäischen Entwicklung gelangte — wie z. B. in den Jahren 1848—49 —, war die historische Lage für die Philosophie auch wieder nicht günstig; teils darum, weil die philosophische Entwicklung Kontinuität nötig hat, während bei uns dieses Empортаuchen aus dem Provinzialismus immer nur für historische Augenblicke möglich war, teils weil diese historischen Augenblicke stets mit dem nationalen Befreiungskampf verbunden waren, dieser aber von den ideologischen Formen eben diejenige in den Mittelpunkt stellte, die am unmittelbarsten national ist: die Kunst, und auch innerhalb der Kunst gerade diejenige, die an die Nationalsprache geknüpft ist: die Literatur. Deshalb spielte unsere Philosophie, verglichen mit unserer Literatur, und namentlich mit unserer auch im Weltmaßstab erstrangigen Lyrik, eine Rolle dritten Ranges. So hervorragende Individualitäten wie der Cartesianer Johann Apáczai Cseri, der auf Grund der Philosophie Descartes' ein selbständiges pädagogisches System und eine selbständige pädagogische Methode ausarbeitete, wie der Aufklärer Georg Bessenyei, oder der hegelianische Dialektiker und utopistische Sozialist Johann Erdélyi, der die Hegelsche Ästhetik zur Lösung von Fragen der Volksdichtung gebrauchte und auf die spezifischen Probleme der ungarischen Literaturästhetik anwandte, blieben Ausnahmen. Die kontinuierlich wirksamen Vertreter der fortschrittlichen ideologischen Ansichten waren daher — worauf auch das Referat des III. Kongresses der Partei der Ungarischen Werktätigen hingewiesen hat — zunächst Schriftsteller, Politiker, Praktiker des unmittelbaren ungarischen literarischen und gesellschaftlichen Lebens, die sich die Ausarbeitung der grundlegenden Fragen der Philosophie nicht zum Ziele setzten und auch nicht setzen konnten. Es ist kein Zufall, daß unter den Teilwissenschaften der Philosophie die führende Rolle der Ästhetik zufiel. Die Folgen dieser Entwicklung machen sich selbst noch heute in unserem philosophischen Leben bemerkbar.

Die ungarische offizielle Philosophie von 1867 bis zum ersten Weltkriege, und später zur Zeit der Horthy-Reaktion, unterstützte die veraltetsten und reaktionärsten Richtungen. An der Universität herrschte die Scholastik, die mit dem Neukantianismus vermischte katholische Philosophie. Das auch in reaktionärem Maßstabe gänzlich des Niveaus entbehrende ungarische Philosophieren blieb ohne Wirkung. In den weiteren Kreisen der Intelligenz verbreiteten sich die „außerschulischen“ reaktionären Philosophien, besonders der Irrationalismus: Schopenhauer, Nietzsche und Bergson erfreuten sich einer großen Popularität. Die reaktionären irrationalistischen Elemente durchsetzten auch die dem Boden der Gegenrevolution entsprossenen, spezifisch ungarischen Rassenmythen, die irredentistischen, geistesgeschichtlichen Strömungen.

Nur für eine kurze Zeit, in der proletarischen Diktatur des Jahres 1919, wurden zum ersten Mal — zumindest in abstrakter Weise — die Bedingungen einer ungarischen Philosophie geschaffen, die nunmehr auf der Grundlage des Marxismus die zentralen Fragen der Philosophie in Angriff nahm. Infolge der Niederwerfung der Kommune konnten diese abstrakten Bedingungen auf dem Boden Ungarns ihre Früchte nicht zur Reife bringen. Aber der beste Teil der zeitgenössischen, mit den Fragen der Philosophie sich leidenschaftlich befassenden ungarischen Intelligenz schloß sich damals der Kommunistischen Partei an und schlug den Weg zur schöpferischen

Aneignung des Marxismus ein. So bildete sich allmählich jene Gruppe von Marxisten, wie Georg Lukacs, Béla Fogarasi, Erich Molnár, Josef Révai usw., die sich bereits mit den Grundfragen der Philosophie befaßten. Schon in den dreißiger Jahren entstanden Werke wie das hochbedeutende Buch von Georg Lukacs: „Der junge Hegel“, wie auch seine, die Grundfragen der marxistischen Ästhetik analysierenden Studien, oder wie Josef Révais die wichtigen ästhetischen Fragen der ungarischen Literatur analysierenden Werke.

Die Mehrheit dieser Philosophen arbeitete in der Emigration. In Ungarn hatte die fortschrittliche, insbesondere die marxistische Philosophie keine Basis. Es wurden zwar zu ihrer Schaffung Versuche mit marxistischen populärwissenschaftlichen Werken gemacht, so mit Erich Jeszenszkys (Molnárs) „Dialektik“, oder mit Aladár Móds „Materialistischer Seinstheorie“; diese Werke erweckten jedoch nur bei einem Teil der mit der Partei unmittelbar Sympathisierenden Aufmerksamkeit.

Die Aufgabe, eine ungarische philosophische Forschergarde zu erziehen, die wissenschaftliche Forschung in Bewegung zu setzen, den marxistisch-philosophischen Fachunterricht sozusagen aus dem Nichts hervorzubringen, die marxistische Philosophie, den dialektischen und historischen Materialismus zur Grundlage der gesellschafts- und naturwissenschaftlichen Forscher- und schöpferischen Arbeit zu machen, eine philosophische öffentliche Meinung zu schaffen, die philosophische Kultur in weiten Kreisen zu verbreiten, die Wirkung der reaktionären Philosophien zu überwinden, die fortschrittliche bürgerliche philosophische Tradition zu entdecken und zu pflegen — diese vielfachen Aufgaben standen und stehen auch heute vor den ungarischen Philosophen.

Wissenschaftliche Forschungsarbeit

Die Schaffung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse fiel — wie wir bereits sagten — den marxistischen Philosophen zu, die in der Emigration, oder in „innerer Emigration“, lebten. Diese Denker konnten nach 1945 mit beträchtlicher Unterstützung seitens der Partei und des Staates ihre Wirksamkeit fortsetzen und zum ersten Mal ein breiteres Publikum und Schüler finden.

Da in den Jahren 1945–48 reaktionäre — zumal irrationalistische — philosophische Ansichten um sich griffen, die von den zunächst an der Staatsgewalt teilnehmenden Kräften der Bourgeoisie unterstützt wurden, hatten die Schriften der marxistischen Philosophen zu dieser Zeit überwiegend polemischen Charakter. Der Sieg des Standpunktes des dialektischen und historischen Materialismus wurde in heißen ideologischen Kämpfen erfochten, besonders auf den Gebieten der Ästhetik, Pädagogik und Biologie. So entstanden Werke wie „Literatur und Demokratie“, „Um eine neue ungarische Kultur“ von Georg Lukacs, oder „Wissenschaft und Demokratie“ von Béla Fogarasi. Die besten unserer Philosophen jedoch isolierten sich auch damals nicht von der Untersuchung international belangvoller philosophischer Fragen. So entstand Georg Lukacs' Werk: „Die Krise der bürgerlichen Philosophie“, in dem die analysierende Kritik des nach dem Kriege populär gewordenen französischen Existenzialismus von besonderer Bedeutung ist. Dieses Werk von Lukacs, wie auch das früher geschriebene, in Ungarn jedoch erst jetzt veröffentlichte: „Nietzsche und der Faschismus“, trug viel dazu bei, daß die Scheinwahrheiten der dekadenten Philosophie dem fortschrittlichen Teil der ungarischen Intelligenz im Jahre 1948 bereits als problematisch erschienen und so die aktive Bedingung zur Aufnahme der Wahrheit des dialektischen und historischen Materialismus geschaffen wurde. Eine ähnliche Arbeit vollbrachte und vollbringt auch heute Béla Fogarasi mit seiner Kritik des physikalischen Idealismus.

Inzwischen wurde auch die popularisierende Zusammenfassung der bereits gewonnenen Resultate des dialektischen und historischen Materialismus fortgesetzt. Von den Werken, die dies bezweckten, übte das Buch des im Jahre 1950 verstorbenen Ladislaus Rudas, „Materialistische Weltanschauung“, eine große Wirkung aus; es hat vielen Jugendlichen einen ersten Einblick in das System der Fragen der materialistischen Philosophie gewährt. Als auf diesem Gebiete bereits bedeutende Ergebnisse erreicht waren, schien die Zeit für die Herausarbeitung der fundamentalen Fragen der marxistischen Philosophie gekommen. Da die Entwicklung der marxistischen Philosophie sich noch in den Anfängen befindet, besteht die grund-

legende Aufgabe, das „nächste Kettenglied“ darin, die Entfaltung der Grundkategorien von Dialektik und Materialismus auf den verschiedenen Gebieten, wie der Ethik, Ästhetik, Psychologie usw., in Angriff zu nehmen. Die Arbeit der ungarischen Philosophen auf diesem Gebiet kann allerdings nur einen Teil der internationalen Entwicklung der marxistischen Philosophie ausmachen. Zugleich handelt es sich nicht um Fragen, die sich von einem Tag auf den anderen lösen lassen. Aber eine — und zwar sehr entscheidende — Linie der Entwicklung unseres philosophischen Lebens geht in dieser Richtung.

Hier müssen wir von Georg Lukacs' philosophischer Wirksamkeit in dieser Richtung sprechen. Sein auch in Deutschland wohlbekanntes Werk, das solche fundamentalen Fragen behandelt, ist „Die Zerstörung der Vernunft“. Dieses Buch ist eine historisch-methodologische Kritik der deutschen irrationalistischen Philosophie, aber es ist auch noch mehr als dies. Denn im Zusammenhang mit den Fragen, vor denen der vor der Dialektik zurückschreckende Irrationalismus ohnmächtig stehen bleibt — wie Wesen und Erscheinung, Wesen und Schein, ontologisches und erkenntnistheoretisches Problem von Einzelem — Besonders — Allgemeinem usw. —, weist das Buch ständig auf den Weg der Lösung der materialistischen Dialektik hin, ja an vielen Stellen löst Lukacs bereits selbst diese Probleme. Seine Arbeit ist also auch ein Beitrag zur Herausarbeitung der Kategorien des dialektischen Materialismus und bereichert die marxistische Philosophie im ganzen. Lukacs arbeitet derzeit an seiner systematischen Ästhetik. Ein Kapitel derselben, „Vom Besonderen“, gibt die Lösung der Frage der ästhetischen Widerspiegelung und die systematische marxistische Darlegung dieses Problems.

Mit einer fundamentalen Frage befaßt sich Béla Fogarasi „Logik“, die in der Ausarbeitung des Systems der logischen Formen über die gewöhnliche formale Logik wesentlich hinausgeht und die Logik dialektisch zu bearbeiten versucht. Das Werk erschien bereits in dritter Auflage, es hatte einen in unserer philosophischen Literatur, besonders in den Kreisen unserer Naturforscher, einzig dastehenden Erfolg. Der Akademiker Fogarasi beschäftigt sich jetzt mit der Ausarbeitung der Grundprobleme der kommunistischen Weltanschauung.

Gleichfalls fundamentalen Fragen ist das Buch Erich Molnárs: „Die philosophischen Grundprobleme des historischen Materialismus“, Szikra 1955, gewidmet. Molnár setzt sich in diesem zusammenfassenden Werke mit Fragen, deren Lösung bisher als abgeschlossen betrachtet wurde, auseinander. Er hat zahlreiche nicht zu Ende gedachte, schematisch behandelte Standpunkte ins Wanken gebracht und versucht stellenweise, ganz neuartige Lösungen zu geben.

Parallel damit wurde auch die mit den aktuellen politischen und ideologischen Bedürfnissen zusammenhängende philosophische Arbeit, die unmittelbare wissenschaftliche Unterstützung des Unterrichts, ferner auch die Bearbeitung der philosophischen Fragen, die mit der volksdemokratischen Entwicklung zusammenhängen, fortgesetzt. Bedeutend auf diesem Gebiet waren die Debatten in der „Gesellschaftlichen Rundschau“ und im Rahmen der Ungarischen Akademie der Wissenschaften über Themen wie: das Verhältnis von Wirtschaft und Politik in unserer volksdemokratischen Gesellschaft, das Verhältnis von Basis und Überbau in der Volksdemokratie, die Bedeutung der Stalinschen sprachwissenschaftlichen Aufsätze für Wissenschaft und Literatur, der objektive Charakter der Gesetze der Wissenschaft und der Gesellschaft usw. Unsere Philosophie hat zur Überwindung der Formen des ökonomischen und des auf anderen Gebieten gleichfalls zutage tretenden Subjektivismus beigetragen.

Auf Grund einer Anweisung des III. Parteikongresses wurde die Bearbeitung der philosophischen Fragen der volksdemokratischen Gesellschaftsentwicklung noch mehr in den Vordergrund gestellt. Da jedoch die hier entstehenden philosophischen Probleme, der Natur des Gegenstandes zufolge, von Fragen, die in den Kreis anderer Wissenschaften (Geschichtswissenschaft, Rechtswissenschaft, politische Ökonomie) gehören, nicht zu trennen sind, tauchte das Bedürfnis der komplexen Forschung auf. In der im Mai 1955 abgehaltenen Jahresversammlung der Akademie analysierte Béla Fogarasi die Möglichkeit und das Bedürfnis der komplexen Forschung. Die Diskussionsreden wie die in Angriff genommene Arbeit zeigen, daß diese Methode erfolgreich sein wird. Allerdings kann hier, schon wegen der Kürze der seither verflossenen Zeit, nur von Anfangserfolgen gesprochen werden.

Auf neuen Grundlagen begann auch die Bearbeitung der Fragen der Geschichte der Philosophie. Es ist das leitende Prinzip der philosophiegeschichtlichen Arbeit, daß die Kenntnis der Geschichte der Philosophie nicht nur eine Bildungsfrage, sondern die Vorbedingung für die Herausarbeitung der Kategorien des dialektischen und historischen Materialismus ist. Eine befriedigende marxistische philosophiegeschichtliche Leistung stand uns nicht zur Verfügung. Es mußte deshalb doppelte Arbeit getan werden. Einerseits mußte für die Bedürfnisse des Unterrichts eine Skizze der ganzen Philosophiegeschichte ausgearbeitet, andererseits mußte die Einzelforschung sowohl auf dem Gebiet der universellen Philosophiegeschichte wie auf dem der ungarischen Traditionen des fortschrittlichen Gedankens in Angriff genommen werden. Auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Einzelforschung ragt Georg Lukacs' Werk „Beiträge zur Geschichte der Ästhetik“ hervor, das auch zur Lösung von philosophiegeschichtlichen Fragen in engerem Sinne Beiträge liefert. Es erschien ferner Georg Náadors Monographie über die Philosophie Feuerbachs. Die Zahl der selbständigen philosophiegeschichtlichen Monographien gibt aber kein vollständiges Bild von der philosophiegeschichtlichen Arbeit in Ungarn. Den Bedürfnissen entsprechend, erfüllen nämlich die Einleitungen zu den neuen Ausgaben der Klassiker der Philosophie diese Aufgabe. Unter diesen ragt Josef Szigetis Aufsatz über die Philosophie Diderots hervor, der unter anderem Diderots Beziehung zur Naturwissenschaft seiner Zeit und zur industriellen Revolution ganz neuartig behandelt. Systematisch befließt sich der Bearbeitung der ungarischen ideologischen Tradition Ladislaus Mátrai.

In unserem philosophischen Leben spielen die wissenschaftlichen Debatten eine wichtige Rolle. Im vergangenen Jahre veranstaltete das Philosophische Hauptkomitee Debatten über folgende Themen: Ernst Havas: „Der objektive Charakter der gesellschaftlichen Gesetze und die bewußte menschliche Handlung“, Iwan Varga: „Die Entwicklung der Widersprüche in der Volksdemokratie“, Erich Molnár: „Die philosophischen Grundprobleme des historischen Materialismus“. Außer dem Philosophischen Hauptkomitee veranstalteten auch die Fachkomitees des Lenin-Instituts¹, der Parteihochschule und der Akademie Debatten.

Eine heftige Diskussion ergab sich im Zusammenhange mit der Kritik an der ersten Nummer unseres Philosophischen Jahrbuches. Ein Teil der Lehrer der Philosophie gab darin seiner Unzufriedenheit gegenüber gewissen Erscheinungen des im Jahre 1952 erschienenen Jahrbuches und unseres philosophischen Lebens überhaupt Ausdruck. Die Debatte machte darauf aufmerksam, daß ein Teil unserer Lehrerkader sich nicht klar darüber war, wie sich die theoretische Forschung, die Propaganda und die Agitation zueinander verhalten, und unter dem Vorwand der Aktualität die theoretische Arbeit durch die Agitationsarbeit ersetzen wollte. Diese Lehrer erkannten nicht, daß wirksame Propaganda, wirklich hinreißende Agitation sich nur auf Grund der vorhandenen und sich stets vermehrenden, vertiefenden wissenschaftlichen Forschungsergebnisse entfalten kann. Auch wurde klar, daß manche den Gegenstand der Philosophie mit dem Ganzen des Marxismus-Leninismus identifizieren und die enzyklopädische Bearbeitung von Fragen, die zur politischen Ökonomie, zum Recht, zur Geschichte gehören, von der Philosophie erwarten. Sämtliche Teilnehmer der Diskussion stimmten in der Notwendigkeit der Bearbeitung der durch die Entwicklung der Volksdemokratie aufgeworfenen philosophischen Fragen überein. Im letzten Jahre traten — großenteils infolge der in der Sowjetunion stattgefundenen philosophischen Debatten und ihrer Ergebnisse — die in der Diskussion über das Philosophische Jahrbuch geäußerten irrigen Ansichten selbst bei denen, die sie seinerzeit am schärfsten vertreten hatten, in den Hintergrund. Seitdem wurde für die wissenschaftliche Forschungsarbeit ein viel breiterer Boden geschaffen.

Die Erziehung von jungen Kadern der marxistischen Philosophie

Die Erziehung von jungen marxistisch-philosophischen Forschern nahm zum Teil bereits unmittelbar nach der Befreiung im Rahmen des Universitätsunterrichts und der individuellen Beschäftigung ihren Anfang. Seit 1951 wurde auch die Organisationsform dieser Arbeit geschaffen: es kam die Einrichtung der Aspirantur

¹ Hochschule für Bildung von marxistischen Lehrern und russischen Sprachlehrern.

zustande. Seit Einführung der Aspirantur wurden 44 Aspiranten aufgenommen; 16 zur ordentlichen, 17 zur korrespondierenden, 11 zur verkürzten Aspirantur. Die Anleitung der Aspiranten besorgen Fogarasi, Lukacs, Ladislaus Mátrai, Josef Szigeti und Ernst Havas. Große Hilfe leisteten in der Betreuung der Aspiranten die an unseren Universitäten wirkenden Sowjetprofessoren.

Die Mehrheit der Aspiranten wählte ihr Thema aus dem Problemkreis des historischen Materialismus. Eine geringere Anzahl befaßte sich mit Fragen des dialektischen Materialismus. Vier Aspiranten beschäftigen sich mit Ästhetik, drei mit Logik und einer mit Ethik.

Von den Aspiranten der Philosophie haben bisher zwei ihre Dissertationen verteidigt. Istvan Mészáros verteidigte seine Kandidatendissertation: „Satire und Wirklichkeit. Beiträge zur Theorie der Satire“ im Dezember 1954. Der Verfasser leistet darin, indem er die Probleme der Satire prinzipiell auf marxistisch-leninistischer Grundlage behandelt, eine bahnbrechende Arbeit. Ein ernstes Verdienst der Schrift ist die fruchtbare Verbindung der systematischen und historischen Methode in der Lösung des gegebenen Problems. — Agnes Heller verteidigte ihre Dissertation „Die Ethik Tschernyschewskijs (Das Problem des vernünftigen Egoismus)“ im Februar 1955. Sie behandelt darin nicht nur die ethischen Ansichten Tschernyschewskijs, sondern auch den Stoff der Geschichte des vernünftigen Egoismus vor Tschernyschewskij. Die Behandlung des Stoffes ist selbständig und originell und wendet Prinzipien des Marxismus-Leninismus auf die Ethik an. — Der Betreuer dieser zwei Aspiranten war Georg Lukacs. Weitere drei Dissertationen stehen vor der Verteidigung.

Die wissenschaftliche Kadererziehung beschränkt sich allerdings nicht bloß auf die Aspiranten, sondern erstreckt sich auch auf einen Teil der Lehrergarde und auf die begabtesten Universitätshörer. Der wissenschaftlichen Arbeit dieser Jugend leisten auch die Diskussionssitzungen der Fachkomitees unmittelbaren Beistand.

Organisationsbedingungen und Presse

Das höchste Organ für die Leitung der philosophischen wissenschaftlichen Arbeit ist seit 1948 das Philosophische Hauptkomitee der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Das Hauptkomitee vereinigt die Vertreter der ungarischen Philosophie und die sich mit Weltanschauungsfragen eingehend befassenden Gelehrten einiger Fachwissenschaften (Lajos Jánossy: Physik; Alfred Rényi: Mathematik; Emmerich Szabó: Rechtswissenschaft; Emmerich Trencsényi-Waldapfel: klassische Philologie). Zu den Aufgaben des Hauptkomitees gehört die Bestimmung der Richtlinien der Forschungsarbeit, die Anleitung des Verlags, die Auslese und Anleitung der Aspiranten. Das Hauptkomitee arbeitet die Pläne der philosophischen Forschung aus und kontrolliert deren Ausführung. Es hat eben jetzt die Ausarbeitung des zweiten Fünfjahrplans vollendet. In seinen Sitzungen werden die fertigen Studien und Referate systematisch diskutiert.

Da das Hauptkomitee sich nicht mit jedem philosophischen Problem befassen kann, hat es für die Bearbeitung und Behandlung der speziellen Fragen Fachkomitees eingesetzt. Wie bereits erwähnt, obliegt diesen Fachkomitees die wissenschaftliche Erziehung der jungen Gelehrtengeneration. Gegenwärtig wirken vier Fachkomitees: für dialektischen Materialismus, für historischen Materialismus, für Geschichte der Philosophie und für Ästhetik. Auch die Einsetzung eines Fachkomitees für Logik ist projektiert. Die Fachkomitees haben im Laufe ihres bisher anderthalbjährigen Wirkens mehrere fruchtbare Debatten veranstaltet, so über die bestimmenden Faktoren der Entwicklung der Produktivkräfte, über einige Fragen unseres volksdemokratischen Staates, über die philosophische Bedeutung von Lamareks Lehre usw. Besonders fruchtbar ist die Arbeit des ästhetischen Fachkomitees. Bisher veranstaltete es Diskussionen über folgende Themen: Bajza und Belinski; Der Begriff der volkstümlichen Ästhetik bei Arany vor 1849; Lessings Dramaturgie; Einige Fragen der Auflösung der modernen Epik.

Auch begann der Ausbau von Verbindungen mit ausländischen wissenschaftlichen Instituten. Béla Fogarasi nahm teil und hielt Vorträge auf den philosophischen Kongressen in Amsterdam und Zürich, wie auch auf dem Kongreß der politischen Wissenschaften in Stockholm. Georg Lukacs ist korrespondierendes Mitglied der

Deutschen Akademie der Wissenschaften und der Deutschen Akademie der Künste zu Berlin. Ladislaus Mátrai bahnte Verbindungen mit der Rumänischen Akademie der Wissenschaften an und studierte in der Sowjetunion die Probleme der Redaktion der Enzyklopädie. Der Sowjetphilosoph F. W. Konstantinow besuchte Ungarn und führte mehrere Gespräche mit den führenden Vertretern der ungarischen Philosophie. Der polnische Philosoph A. Schaff und der bulgarische Philosoph S. Aristow besuchten gleichfalls unser Land.

Die organisierten Verbindungen, persönlichen Begegnungen und der Ideenaustausch mit dem ausländischen philosophischen Leben und seinen Vertretern sind jedoch bei weitem nicht zahlreich genug. Die Möglichkeiten des Erfahrungsaustauschs und des wissenschaftlichen Ideenaustausches sowohl mit den Philosophen der Sowjetunion und der Volksdemokratien wie mit denen der westeuropäischen Länder müssen auf qualitativ breitere Grundlagen gestellt werden. Ebenso sind hierzulande die vorhandenen Organisationsformen der philosophischen Arbeit noch nicht zufriedenstellend. Wollen wir die philosophische Arbeit erweitern und eine ernste Basis für die Forschungs- und Unterrichtsarbeit schaffen, so muß ein wissenschaftliches Forschungsinstitut für Philosophie gegründet werden.

Welche Publikationsmöglichkeiten bestehen bei uns für philosophische Arbeiten? Zunächst sind die „Gesellschaftliche Rundschau“ (Társadalmi Szemle), die wissenschaftliche Zeitschrift der Partei, und das „Freie Volk“ (Szabad Nép), das Zentralblatt der Partei, die von Zeit zu Zeit eine Studie oder einen Artikel philosophischen Charakters veröffentlichen, zu nennen. Der kürzlich erschienene „Philosophische Anzeiger“ (Filozófiai Ertesítő) bringt die wichtigsten, in ausländischen philosophischen Zeitschriften erschienenen Studien in ungarischer Sprache. Das „Philosophische Jahrbuch“ schafft für umfangreichere philosophische Studien die Möglichkeit des Erscheinens. Dies alles zusammen jedoch ersetzt nicht den Mangel einer philosophischen Zeitschrift, deren allmähliche Schaffung (wir beabsichtigen das „Philosophische Jahrbuch“ zu einer Zeitschrift umzugestalten) projektiert ist.

Über das Verlagswesen

Nach der Befreiung war es unsere erste Aufgabe, die klassischen philosophischen Werke des Marxismus-Leninismus herauszugeben und zu verbreiten. Große Hilfe leisteten uns hierbei die Werke des Moskauer Verlags für fremdsprachige Literatur. Von den ungarischen Verlagen war es der Szikra-Verlag, der diese Arbeit sogleich in Angriff nahm, und heute können wir sagen, daß wir mit Ausnahme einiger Jugendschriften von Marx und Engels bereits sämtliche klassischen philosophischen Werke des Marxismus herausgegeben haben. Diese Bücher fanden raschen Absatz, was dafür spricht, daß die marxistische Philosophie in verhältnismäßig sehr weiten Kreisen unseres Volkes verbreitet ist. Einige philosophische Werke erreichten bereits fünf bis sechs Auflagen. Die projektierte Marx-Engels-Gesamtausgabe wird dieses Resultat vervollständigen.

Der Verlag der Akademie der Wissenschaften, der Akademische Verlag, verlegt Originalwerke ungarischer Autoren und Werke der Klassiker der Philosophie. Von den Originalwerken haben wir bereits im Zusammenhange mit der wissenschaftlichen Arbeit gesprochen. Die Klassiker der Philosophie erscheinen im Rahmen der neuen Serie der Philosophischen Bibliothek (Filozófiai Irók Tára). Da Übersetzungen der vormarxistischen Klassiker des Materialismus und der Dialektik fehlen, ist unsere Serie bestrebt, diesem Mangel abzuhelpen. Bisher erschienen folgende Bände: Hegel: Enzyklopädie I; Hegel: Ästhetik I—II (der dritte Band in Vorbereitung); Tschernyschewskij: Ausgewählte philosophische Werke I—II (der dritte Band in Vorbereitung); Feuerbach: Ausgewählte philosophische Werke; Holbach: System der Natur; Diderot: Ausgewählte philosophische Werke; Spinoza: Ethik; Spinoza: Theologisch-politischer Traktat. Für das Jahr 1956 sind unter anderem folgende Werke vorgesehen: Aristoteles: Organon; Hegel: Wissenschaft der Logik, Band I; Hobbes: Ausgewählte philosophische Werke; Lomonossow: Ausgewählte philosophische Werke. Außer den wissenschaftlichen Editionen der Klassiker der Philosophie gibt es auch eine popularisierende Serie: die Kleine Philosophische Bibliothek (Művelt Nép Verlag). Hier erschienen u. a. philosophische Werke von Bacon, Feuerbach, Johann Erdélyi, Giordano Bruno, Lionardo da Vinci usw. In der philo-

sophischen Arbeit kamen uns die ungarischen Ausgaben von Werken der sowjetischen und westeuropäischen marxistischen Autoren zustatten. So erschienen z. B. Konstantinow: Historischer Materialismus; Rosental: Die marxistische dialektische Methode; Werke von Lefébvre, Bernal, Thomson und zahlreichen anderen Autoren.

Zu erwähnen ist, daß Werke mehrerer ungarischer Philosophen im Ausland erschienen sind: so sind Fogarasis „Logik“ und seine „Kritik des physikalischen Idealismus“ in deutscher, so auch Lukacs' zahlreiche philosophische Arbeiten in deutscher, französischer, russischer, japanischer, chinesischer, polnischer und anderen Sprachen erschienen und populär geworden.

Unterrichtsarbeit

Grundlegend unter den Formen des marxistischen philosophischen Unterrichts ist die Fachausbildung, die Heranbildung von marxistisch geschulten Fachleuten auf dem Gebiet der Philosophie. Diese Arbeit ging zunächst im Rahmen der Roland Eötvös-Universität vorstatten, wurde jedoch, als das Lenin-Institut zustande kam, allmählich diesem übertragen. Der Lehrgang dauert jetzt fünf Jahre, die Lehrstühle haben meist sowjetische Professoren inne. Die Mehrheit der Hörer, die hier ihr Studium absolviert haben, schließt sich dem philosophischen Unterricht derjenigen Universitätshörer an, die nicht Philosophie als Fach studieren.

An sämtlichen Universitäten Ungarns — mit Ausnahme der technischen — wird im dialektischen und historischen Materialismus Unterricht erteilt. Die Dauer des betreffenden Kursus beläuft sich auf ein Jahr. Zur Ergänzung der mangelhaften Vorbereitung der Lehrerkader wurde im Lenin-Institut ein zweijähriger ordentlicher und ein dreijähriger korrespondierender Weiterbildungskurs eingeführt. Die Absolvierung des Unterrichtskurses, die erforderliche Ablegung der Prüfungen fällt unter dieselbe Beurteilung wie die Absolvierung des Kandidatenminimums.

Der Unterricht in Philosophie ist allerdings viel breiter angelegt, als der Universitätsunterricht allein erkennen läßt. So spielt die Philosophie in der Parteischulung schon seit 1945 eine Rolle. An den Parteihochschulen ist der dialektische und historische Materialismus ein obligater Gegenstand. Seit 1954 ist eine systematische philosophische Parteischulung mit monatlichen Konferenzen im Gange. An diesen dürfen auch Parteilose teilnehmen. Der Unterrichtskursus währt zwei Jahre. An den Abenduniversitäten, die den Parteikomitees von Budapest, Miskolc und Debrecen zugeordnet sind, ist der Stoff des ersten Unterrichtsjahres gleichfalls der dialektische und historische Materialismus.

In unseren Lehrerbildungsanstalten wird obligatorisch Logik unterrichtet. Ebenso gehört zum Lehrplan einiger Universitätsfächer, wie Pädagogik, Psychologie, Literatur, politische Ökonomie, eine gewisse Anzahl von Stunden, in denen Logik, Geschichte der Philosophie bzw. Ästhetik gehört wird.

An der philosophischen Propagandaarbeit nehmen die „Gesellschaft für Verbreitung gesellschafts- und naturwissenschaftlicher Kenntnisse“ und ihr Organ „Natur und Gesellschaft“ energisch teil. Die von dieser Gesellschaft veranstaltete philosophiegeschichtliche Vortragsreihe hat großen Erfolg. Die Gesellschaft organisiert Enqueten und Vorträge über die verschiedensten philosophischen Themen in der Hauptstadt und der Provinz, in Betrieben und Intelligenzklubs. In der Arbeit der Gesellschaft steht besonders die atheistische Propaganda im Vordergrund.

Die Wirkung der marxistischen Philosophie auf die einzelnen Fachwissenschaften ²

Die Tiefe der Wirkung der marxistischen Philosophie auf die Einzelwissenschaften läßt sich reell bemessen, wenn wir wieder von der Situation vor der Befreiung ausgehen. In der Epoche des Horthy-Faschismus drang die Ideologie der Reaktion, dann die des Faschismus tief in die einzelnen Fachwissenschaften, insbesondere in die Gesellschaftswissenschaften, ein. Nur in den Naturwissenschaften zeigte sich ein gewisser instinktiver Materialismus, der jedoch bestenfalls nur bis zum mechanischen Materialismus gelangen konnte. Die wissenschaftliche Entwicklung wurde noch durch die Verbreitung des Positivismus gehindert. Dieser führte metho-

² Zur Darlegung dieser Frage benutzen wir Béla Fogarasis Studie: „Die Ausbreitung des dialektischen Materialismus und des historischen Materialismus in der ungarischen Wissenschaft.“ (Zehn Jahre ungarische Wissenschaft 1945—1955.)

dologisch zu einem engstirnigen Praktizismus und wurde zugleich zur Quelle einer großen theoretischen Gleichgültigkeit. Die negative Wirkung dieser Richtung macht sich noch heute in unserem wissenschaftlichen Leben stark bemerkbar.

Die ungarischen Vertreter der marxistischen Philosophie entfalten — parallel mit der Verbreitung der philosophischen Werke der Klassiker des Marxismus — eine große Arbeit in der Richtung, den ungarischen Gelehrten den dialektischen und historischen Materialismus beizubringen. Sie verbinden dabei den prinzipiellen Kampf gegen die reaktionären Ansichten mit einer breit angelegten Überzeugungsarbeit unter den Fachwissenschaftlern. Das Jahr der Wende, 1945, schuf die realen Bedingungen für die Zusammenarbeit von Einzelwissenschaft und fortschrittlicher Philosophie. Bei der Ausnutzung dieser Bedingungen leisteten Stalins sprachwissenschaftliche Arbeiten, die zur Erstkennung des Vertrauens zur marxistischen Philosophie beitrugen, eine große Hilfe. Einen großen Schritt wurden unsere Gelehrten dem Verständnis der Annahme und der Anwendung der Ideen des dialektischen Materialismus durch das Studium der Ergebnisse der Sowjetwissenschaft nähergebracht. Die Sowjetwissenschaft demonstriert nämlich an konkretem Stoffe die bewußte und konsequente Anwendung des Materialismus und der Dialektik. Die Herbeiführung dieser Einheit von Einzelwissenschaft und marxistischer Philosophie durchdringt die Wirksamkeit von Georg Lukacs, die auf die Pflege des Zusammenwirkens von dialektischem und historischem Materialismus, Ästhetik, Literaturwissenschaft und Literaturkritik gerichtet ist. Dasselbe läßt sich auch von den Werken Béla Fogarasis sagen, der sich unter anderem das Ziel setzte, die Logik auf Grund der neuesten Ergebnisse der Natur- und Gesellschaftswissenschaften auszuarbeiten und damit auch die Entwicklung der Fachwissenschaften zu fördern. In den vergangenen zwei Jahren erhielt der akademische philosophische Unterricht auch eine organisierte Form. An den philosophischen Konferenzen nahmen die besten Forscher der wissenschaftlichen Institute teil. Die fruchtbaren Diskussionen erhöhten noch das Interesse für die Philosophie. Die positiven Zeichen der Wirkung all dieser Faktoren machen sich bereits auf dem Gebiete der einzelnen Fachwissenschaften bemerkbar.

Ein nützlicher Versuch war das Buch von Georg Alexits und Stefan Fenyö (1947), das zuerst das Interesse der Mathematiker für die ideologischen Fragen erregte. Erfolgreich wird die marxistische Philosophie auf Grundfragen der Mathematik von Alfred Rényi (in seinen Arbeiten auf dem Gebiet der Wahrscheinlichkeitsrechnung), von Ladislaus Kalmárs (Studien über Fragen der mathematischen Logik) und Georg Alexits (Buch über Johann Bolyai) angewandt. In der Physik versucht Lajos Jánossy, von konsequent materialistischem Standpunkt ausgehend, für bisher ungelöste philosophische Probleme der Quantenmechanik eine Lösung zu finden, und die Grundlagen der Relativitätstheorie zu kritisieren.

Der Einfluß des dialektischen Materialismus kommt auch bereits auf dem in Ungarn lange Zeit hindurch vernachlässigten Gebiet der theoretischen und experimentellen Biologie zur Geltung. Emmerich Törös Versuche mit der Thymusdrüse stützen sich auf die dialektische Auffassung des Zellteilungsmechanismus, die in der Sowjetunion gegen Virchows metaphysische Zellulartheorie ausgebildet wurde. Mit den philosophischen Grundfragen der Biologie stehen die Forschungen, die sich mit der Struktur und Entstehung der Eiweiße befassen (Bruno Straub, Emmerich Szörényi), in Zusammenhang. Auf der Grundlage der Physiologie Pawlows finden eingehende experimentelle Untersuchungen statt (Koloman Lissák, Géza Hetényi). Auch unsere Psychologen betreiben ihre Forschungen bereits auf der Basis der Pawlowschen Theorie. Alle diese Ergebnisse sind jedoch nur die ersten Schritte, um den dialektischen Materialismus in den Naturwissenschaften in tiefdringender Weise zur Anwendung zu bringen.

Unter den Gesellschaftswissenschaften sind es die Geschichtswissenschaften, in denen der historische Materialismus am tiefsten und in größtem Umfange angewandt wird. Hervorragende Arbeit leisteten auf diesem Gebiet Elisabeth Andics, Aladár Mód und Erich Molnár. Aber auch die junge Forschergarde hat bereits schöne Resultate aufzuzeigen. Das erste vom marxistischen Standpunkt geschriebene Universitätslehrbuch der Geschichte Ungarns steht jetzt vor seinem Abschluß. Positive Tendenzen und gewisse Ergebnisse zeigen sich in unserer Staats- und Rechtswissenschaft. In Ungarn — das im früheren System eine Nation der Juristen genannt wurde — gewinnt die von marxistischem Geiste getragene Pflege der Staats-

und Rechtswissenschaften immer mehr Raum, und die Fruchtbarkeit dieses Geistes läßt sich auch an ihren neuen Schöpfungen bemessen. Seit der Befreiung erschien eine beträchtliche Menge juristischer Werke; unter ihnen ist als wertvolle Monographie Emmerich Szabós Buch „Bürgerliche Staats- und Rechtsphilosophie in Ungarn“, besonders hervorzuheben. Nicht befriedigend ist die Entwicklung auf dem Gebiete unserer Sprachwissenschaft. Die auf eine an Ergebnissen reiche Vergangenheit zurückblickende ungarische Sprachwissenschaft vermochte noch nicht mit dem methodologischen Positivismus, der ein Hemmschuh des Fortschritts ist, endgültig zu brechen.

Es bleibt nun die Hauptaufgabe, daß unsere Fachgelehrten sich noch mehr in das Studium der marxistischen Philosophie vertiefen, um sie erfolgreich anwenden zu können. Auch ist es nötig, daß die jungen Philosophen sich mit den wissenschaftlichen Problemen je einer Fachwissenschaft eingehend befassen.

Die Tätigkeit der ungarischen Philosophen ist im ganzen wie im einzelnen darauf gerichtet, mit ihren Mitteln, mit der Erschließung der objektiven philosophischen Wahrheit, der Partei bei der Festigung der sozialistischen Ordnung, der internationalen Arbeiterbewegung und der internationalen Friedensbewegung in ihrem Kampf gegen die Kräfte der Reaktion Hilfe zu leisten.

Agnes Heller und Georg Tamás (Budapest, November 1955)

Vom Berufspraktikum der Berliner Philosophiestudenten

Seit der Neuorganisation des Hochschulwesens im Jahre 1951 ist das alljährliche sechswöchige Berufspraktikum ein fester Bestandteil des Hochschulstudiums. Das Praktikum 1955 absolvierten die Berliner Philosophiestudenten in der Landwirtschaft des Bezirks Neubrandenburg, in einigen Großbetrieben der volkseigenen Industrie und bei der Eisenbahn. Der Einteilung in Praktikumsgruppen lag nicht die Studienjahrsschablone zugrunde, sondern es wurde danach getrachtet, daß sich in jeder der drei bis zwölf Mann starken Gruppen Studenten befanden, die die Fähigkeit hatten, die Gruppe verantwortlich zu leiten und die Lösung der fachlichen Aufgaben zu sichern. Das gleiche gilt für die drei zentralen Praktikumsleitungen für Maschinen-Traktoren-Stationen, Industrie und Eisenbahn, die ebenfalls nur aus Studenten bestanden.

Das Praktikum 1955 stellte gegenüber den vorangegangenen Praktika besonders wegen seiner fachlichen Aufgabenstellung etwas Neues dar. Die Aufgabenstellung, für die die Abteilung Historischer Materialismus des Berliner Philosophischen Institutes verantwortlich zeichnet, hatte die Entwicklung des gesellschaftlichen Bewußtseins in der Deutschen Demokratischen Republik zum Gegenstand. Es gab besondere Aufgaben, je für das Praktikum in Industrie und Eisenbahn einerseits und in der Landwirtschaft andererseits. Dieser Bericht beschränkt sich auf die fachliche Aufgabenstellung für das Praktikum in der Landwirtschaft, weil hier wegen einer gründlicheren Vorbereitung die reicheren Erfahrungen gesammelt werden konnten.

Die Aufgaben gliederten sich schwerpunktmäßig nach vier Bereichen der Entwicklung des gesellschaftlichen Bewußtseins auf dem Lande:

1. Die Entwicklung des politischen Bewußtseins.
2. Die Entwicklung der sozialistischen Moral und des Rechtsbewußtseins.
3. Die kulturell-künstlerische Entwicklung.
4. Die Rolle des religiösen Aberglaubens.

Die einzelnen Fragen des jeweiligen Bereichs sollten den Studenten hauptsächlich zur Orientierung dienen. Sie mußten daher sehr konkret sein und durften nicht zum Schematismus zwingen. Die Fragen waren daher notwendigerweise zahlreich,

enthielten eine Reihe von Überschneidungen, und es war keinesfalls möglich, sie alle zu beantworten. Von den Fragen seien hier nur die ersten beiden aus dem Bereich der Entwicklung des politischen Bewußtseins wiedergegeben:

1. Wie entwickelt sich das demokratische Staatsbewußtsein? a) Wie folgen die Bauern der Losung „Das erste Getreide dem Staat“? Wie wird der Ministerratsbeschuß über die zusätzliche Produktion vom 10. März 1955 (Erfahrungsaustausch usw.) verwirklicht? b) Welche Einschätzung genießt das Staatseigentum? Wie werden die Einrichtungen, Produkte und Geräte der MTS, VEG, VEAB behandelt (z. B. Pflegeverträge, Felddiebstähle usw.)? c) An welchen Mißständen übte die ländliche Bevölkerung Kritik, wie wurden sie beseitigt, welche Auseinandersetzungen mit gegnerischen Auffassungen gibt es? d) Gibt es freiwillige Helfer der örtlichen Verwaltungsorgane (Mitarbeiter in ständigen Kommissionen, Haus- und Hofgemeinschaften)? Welche Teile der ländlichen Bevölkerung arbeiten hier am aktivsten? e) Worin zeigt sich die Entwicklung eines qualitativ neuen demokratischen Patriotismus (z. B. Ertragssteigerung, Einstellung zur demokratischen Einheit Deutschlands, zur Friedensgrenze, Verteidigungsbereitschaft usw.)?
2. Wie entwickelt sich das sozialistische Bewußtsein des genossenschaftlichen Sektors? a) Welche Einschätzung genießt das genossenschaftliche Eigentum? b) Welche sozialistischen Arbeitsmethoden und Formen der sozialistischen Arbeitsorganisation gibt es (z. B. Brigadenarbeit, Wettbewerb)? c) Welche Ansichten veranlassen bzw. hindern die werktätigen Bauern, einer Genossenschaft beizutreten bzw. einen höheren Typ der LPG zu schaffen?

Einzelne Fragen wurden in Zusammenarbeit mit Landwirtschaftspraktikern aus dem Bezirk Neubrandenburg festgelegt.

Bei der Bearbeitung aller Fragen waren von den Studenten bestimmte Grundsätze zu beachten. Beispielsweise war in jedem Fall zu untersuchen, welchen Einfluß die soziale Struktur des gegebenen Dorfes auf den betreffenden Forschungsgegenstand hat. Es mußte also differenziert werden zwischen Landarbeitern der volkseigenen Güter oder öffentlichen landwirtschaftlichen Betriebe, Bauern aus landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften der verschiedenen Typen, Neubauern, Klein- und Mittelbauern mit oder ohne Bodenreformland, Jugendlichen usw. Ebenso war in jedem Falle zu untersuchen, ob bzw. wie die betreffenden Verhältnisse im Zusammenhang mit einer Erhöhung oder Verminderung der Arbeitsproduktivität stehen u. a. m. Fast alle Studenten haben körperliche Arbeit (z. T. auch sportliche und kulturelle Darbietungen) zur Herstellung zahlreicher Kontakte mit der ländlichen Bevölkerung als Methode der Bearbeitung der fachlichen Aufgaben benutzt.

Zur Vorbereitung auf die fachlichen Aufgaben wurden von Mitarbeitern des Philosophischen Institutes und der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften einige Vorträge gehalten. Außerdem wurde den Studenten einschlägige Literatur angegeben, und es fanden zu einigen Problemen Diskussionen in dem Studentenzirkel zur „Untersuchung der Entwicklung des sozialistischen Bewußtseins auf dem Lande“ statt. Die Mitglieder dieses Zirkels wurden im Praktikum als Gruppenleiter eingesetzt. Einige Gruppen bestanden aus Studenten der Fachrichtung Philosophie und der Fachrichtung Politische Ökonomie. Alle Praktikumsgruppen, deren je eine auf einer Maschinen-Traktoren-Station untergebracht war, waren nach Möglichkeit so zusammengesetzt, daß das persönliche Interesse der Studenten an der Bearbeitung entweder der Fragen der Kultur oder der Moral oder des politischen Bewußtseins oder der Religion ausgenutzt wurde, denn jede Gruppe sollte höchstens zwei dieser Schwerpunkte bearbeiten. Die Gruppen wurden durch geeignete Studenten fachlich angeleitet und kontrolliert. Diese trafen mit Gruppen benachbarter MTS-Bereiche nach einem festgelegten Plan zu Zwischenauswertungen zusammen. Außerdem besuchten der Direktor und einige Mitarbeiter des Philosophischen Institutes einzelne Gruppen.

Die Bearbeitung der Aufgaben durch die Studenten erbrachte bei jeder einzelnen Gruppe umfangreiches und z. T. sehr interessantes Faktenmaterial. Das gesamte Material wurde inzwischen durch den Studentenzirkel systematisiert. Danach sollen zu einzelnen Fragen theoretische Arbeiten angefertigt und nach Möglichkeit in

geeigneten Organen veröffentlicht werden. Außerdem dient das Material für die Anfertigung von Staatsexamensarbeiten und Dissertationen. Allgemein können die Erfahrungen des Praktikums, wenn sie richtig ausgewertet werden, den Studenten zum besseren Verständnis solcher Kategorien wie „Widerspruch“, „Wesen und Erscheinung“, sowie einiger Gesetzmäßigkeiten und Besonderheiten der gegenwärtigen Entwicklungsperiode der Deutschen Demokratischen Republik verhelfen. Auf Grund der wissenschaftlichen Auswertung, für die die Abteilung Historischer Materialismus verantwortlich ist, wird sich nicht zuletzt auch eine neue Aufgabenstellung für das Praktikum 1956 ergeben.

Zu den Vorteilen der fachlichen Aufgabenstellung gehört ferner, daß bei ihrer Bearbeitung durch die Studenten einige Mängel der philosophischen Ausbildung sichtbar wurden. Dazu gehören m. E. folgende: In einigen Fällen legten Studenten eine nur empiristische Betrachtungsweise an den Tag, sie registrierten einzelne Erscheinungen des Lebens im Dorfe, ohne bis zu den wesentlichen Beziehungen vorzudringen, und verkannten daher das sich andeutende und im Entstehen befindliche Neue im Bereich ihres Untersuchungsgegenstandes. Eine nicht unerhebliche Tendenz zur Überbewertung des praktischen Handelns gegenüber dem marxistischen theoretischen Wissen führte hier und da zum Pessimismus hinsichtlich des wissenschaftlichen Wertes des Praktikums, zum Ausweichen vor der erteilten fachlichen Aufgabe, zur Überheblichkeit derjenigen Praktikanten, die da glaubten, durch ihren Einsatz die Wissenschaft bereits gemeistert zu haben. Schließlich gab es auch Tendenzen, das Praktikum im Hinblick auf seine theoretischen Ergebnisse und Möglichkeiten zu überfordern. Häufig haben die Studenten infolge unzureichender Kenntnis der politischen Ökonomie Fragen des Arbeitslohnes, der Arbeitseinheiten, der Arbeitsnormen usw. nicht genügend beachtet, so daß ihnen wichtige Probleme des Untersuchungsgegenstandes verschlossen blieben. In manchen Fällen hingen die Studenten formal am Buchstaben der Aufgabenstellung und waren so nicht imstande, sie entsprechend den vorgefundenen örtlichen Bedingungen mit Leben zu erfüllen.

Zum Teil erklären sich diese Erscheinungen allerdings auch aus der nur sporadischen wissenschaftlichen Anleitung durch die Mitarbeiter des Instituts für Philosophie. Es muß betont werden, daß die meisten Studenten mit großem Eifer versucht haben, ihren Aufgaben gerecht zu werden, und daß es ihnen gelungen ist, das Praktikum fachlich wie erzieherisch fruchtbar zu machen und nicht zuletzt den Menschen in den Betrieben zu helfen.

Peter-Bernd Schulz (Berlin)

REFERATE/BESPRECHUNGEN

Grundpositionen der französischen Aufklärung. In: Neue Beiträge zur Literaturwissenschaft. Herausgegeben von *Werner Krauss* und *Hans Mayer*. Rütten und Loening, Berlin 1955, 386 Seiten.

Wer nach einer Geschichte der französischen Aufklärung sucht, die den Anforderungen der Gegenwart entspricht, sucht vergebens. Von bürgerlichen Standardwerken (Hettner, Cassirer, Groethuyssen) und Plechanows „Beiträgen zur Geschichte des Materialismus“ abgesehen, fehlt es bis jetzt an einer Gesamtdarstellung dieser Epoche. Der vor kurzem erschienene erste Band der „Neuen Beiträge zur Literaturwissenschaft“ erhebt nicht den Anspruch, diese Lücke zu schließen. Aber er leistet wesentliche Pionierarbeit für eine kommende Geschichte der französischen Literatur im 18. Jahrhundert. Und das allein ist dankenswert genug.

Das Buch enthält neben einer Vorbemerkung, die das Problem der Periodisierung der Aufklärung behandelt und die Frage aufwirft, ob die Aufklärung fernerhin als die Bewegung des 18. Jahrhunderts begriffen werden kann, fünf Einzelaufsätze über wesentliche Problemkreise bzw. Philosophen dieser Epoche.

Zunächst liefert *Arthur Baumgarten* einen Beitrag zu *Helvétius*, dem — nach *Lametrie* — zweiten großen Vertreter des französischen Materialismus, den man in der deutschen Philosophiegeschichte bisher recht vernachlässigte oder der von seiten bürgerlich-reaktionärer Literaturhistoriker (man denke an die Verleumdungen bei *Hettner* und *F. A. Lange*) diffamiert und fehlinterpretiert wurde. *Baumgarten* bringt vorerst einen knappen biographischen Abriß, um sich dann der Philosophie und Weltanschauung dieses Denkers im besonderen zuzuwenden. Mag *Baumgartens* Unternehmen, als ganzes genommen, recht verdienstvoll sein, so erheben sich im einzelnen doch gewichtige Einwände gegen seine Ausführungen. Der Hauptmangel des Aufsatzes besteht m. E. darin, daß der Verfasser die soziale und politische Position von *Helvétius* nicht klar kennzeichnet und infolge-

dessen nicht dazu vordringt, die Widersprüchlichkeit der teils progressiven, teils vom bürgerlichen Klassenstandpunkt her einseitig beschränkten Theorien dieses Philosophen aufzuzeigen; so kommt er unvermeidlich zu mancherlei Fehlurteilen. In Ermangelung eines zeitgeschichtlichen und soziologischen Maßstabes wird zum Beispiel *Helvétius'* Verhältnis zu *Fontenelle*, *Voltaire*, *Montesquieu*, *Buffon* usw. auf folgende Weise bagatellisiert: „*Helvétius* liebte es, mit bedeutenden Menschen in Meinungs austausch zu treten. Da er im Briefwechsel ebenso anregend war wie in seinen Werken und die Eigenschaften seines Charakters hinter denen seines Geistes nicht zurückstanden, fand seine Neigung leicht Erwiderung“ (Seite 3/4). Mehr wird über *Helvétius'* Verhältnis zu diesen Denkern nicht gesagt, obwohl es sich um Freundschaften handelt, die geradezu kennzeichnend für das Zusammenwirken vielfältiger politischer und ideologischer Tendenzen innerhalb des aufklärerischen Lagers sind.

Ebenso unzulänglich scheint mir das zu sein, was *Baumgarten* von *Helvétius'* Verhältnis zu den *Versailler* Kreisen und den Mitgliedern seines Salons schreibt. Es heißt da lediglich, der Philosoph hätte „wenig Freude an der Hofgesellschaft gehabt“ und statt dessen „einen erwählten Kreis von Männern und Frauen um sich versammelt, mit denen sich ernsthafte Unterhaltungen über Wissenschaft und Kunst führen ließen“ (Seite 4). Die anti-feudalistische Position, die *Helvétius* einnahm und die ihn zum erbitterten Gegner der *Versailler* Hofgesellschaft werden ließ, kommt hier ebenso wenig zum Ausdruck wie die geschichtlich und politisch bedeutsame Rolle des vornehmlich von *Madame Helvétius* geleiteten Salons. Auch was der Verfasser über die Verfolgungen berichtet, die sich der Autor des Buchs „*De l'Esprit*“ zuzog, trifft nicht ganz den Kern der Sache. *Baumgarten* sieht die erbitterte Feindschaft, die ein Großteil der Geistlichkeit gegenüber *Helvétius* hegte; vorwiegend in dessen Kampf gegen den Kirchenglauben begründet. Es fehlt der Hinweis auf die indirekten For-

men, in denen dieser Kampf sich vollzog. In Wahrheit tritt in „De l'Esprit“ die Kritik an Kirche und Religion vor erkenntnistheoretischen Fragen noch weit zurück; einen offenen Angriff gegen Jesuiten- und Papsttum wagt Helvétius erst im postum erschienenen Werk „De l'Homme“, und hier greift er vorwiegend die Institutionen und nicht so sehr den Gottglauben als solchen an. Die „schändliche“ materialistische, sensualistische und utilitaristische Lehre des Buchs „De l'Esprit“ war für die Vertreter des reaktionären Spiritualismus jedoch Ursache genug, sich in ihrer Existenz bedroht zu fühlen und den Kampf gegen Helvétius mit schärfsten Waffen aufzunehmen. Helvétius hatte folglich nicht nur den Klerus, sondern die gesamte feudale Reaktion zum Feinde, was bei seinen heftigen Angriffen gegen die herrschende Kaste aristokratischer Parasiten auch nicht verwunderlich war. Es kann daher auch nicht behauptet werden, das Werk „De l'Esprit“ habe so viele Bewunderer gefunden, daß „die herrschenden Kreise kaum wagen konnten mit den äußersten Maßnahmen gegen den Verfasser vorzugehen“ (Seite 5). Die Machthaber ließen sich in Wirklichkeit keineswegs daran hindern, Helvétius im Laufe von sechs Monaten viermal zur Abfassung demütigender Widerrufe seiner Lehre zu zwingen; sein Buch wurde durch die Erlasse des Conseils, der Sorbonne, des Erzbischofs von Paris und durch die Urteilsprüche des Parlaments, des Römischen Inquisitionsgerichts und des Päpstlichen Stuhls von 1759 unter Androhung schwerster Strafen verboten, geächtet und öffentlich verbrannt. Davon erwähnt Baumgarten nur die beiden ersten Erlasse (Seite 5) und gerät so in Gefahr, den groß angelegten Feldzug der Reaktion gegen die französischen Materialisten zu bagatellisieren.

Auch der folgende Abschnitt, der die Aufklärung im allgemeinen behandelt, enthält anfechtbare Äußerungen. So behauptet Baumgarten (Seite 6 oben), die französischen Aufklärer hätten ihre Aufgabe, die bürgerliche Revolution ideologisch vorzubereiten, nicht erfüllen können, „wenn sie eine Gesellschaftswissenschaft im strengen Sinn des Wortes besessen hätten“, denn „die wissenschaftliche Erkenntnis der Entwicklungsgesetze der Gesellschaft von Marx und Engels ist die notwendige geistige Grundlage für die proletarische Revolution, die einem späteren Stadium des Gesellschaftspro-

zesses angehört“. Man könnte ganz im Gegenteil behaupten: Hätten die bürgerlichen Ideologen des 18. Jahrhunderts die Entwicklungsgesetze der Gesellschaft bereits erkannt, so hätte ihnen der historisch notwendige Sieg der Bourgeoisie über die Feudalherren, die damals die veralteten Produktionsverhältnisse verteidigten, klarer vor Augen gestanden, das heißt: sie hätten auf ideologische und praktische Kompromisse gegenüber der Aristokratie verzichtet und dadurch die Reaktion entscheidender geschlagen, als es tatsächlich der Fall war. Davon abgesehen, ist es natürlich müßig, an die Geschichte mit derartigen Hypothesen heranzutreten.

Hinsichtlich der politischen Grundsätze des Aufklärungszeitalters äußert Baumgarten: seine „Prinzipien sind die der Volkssouveränität, der Beteiligung des Volkes an der Gesetzgebung und der Trennung der Gewalten“ (Seite 6). Die großbürgerlichen Ideologen vertraten jedoch keineswegs das Prinzip der „Volkssouveränität“ — das der Gewaltenteilung nur unter Vorbehalten — und waren, man denke an Voltaire, Holbach und an Helvétius, ausgesprochene Gegner des Revolutionsgedankens und der damit verbundenen „Pöbelherrschaft“. Von einem Streben nach „Volkssouveränität“ kann lediglich bei Rousseau und den kleinstädtischen Jakobinern, nicht aber bei den großbürgerlichen Aufklärern gesprochen werden. Ja, diese strebten, obwohl sie gegen die Ausbeutung der „Armen und Notleidenden“ zu Felde zogen und die Volksmassen für die Interessen der Bourgeoisie mit einspannten, nicht einmal „die Beteiligung des Volkes an der Gesetzgebung“ an — eine Tatsache, die Baumgarten im Widerspruch zu seinen eben genannten Ausführungen später selber zugibt, indem er sagt: Helvétius war „weit davon entfernt, ein revolutionärer Demokrat zu sein“ (Seite 7 bis 8).

In der nun folgenden Darstellung der Gesellschaftslehre des Helvétius, die auf naturrechtlichen Ideen basiert und in der Verherrlichung des aufgeklärten Fürstentums gipfelt, weist Baumgarten darauf hin, daß die eigentliche progressive Bedeutung des Helvétius weniger in den gesellschaftstheoretischen Prinzipien als in der antikirchlichen Propaganda seiner Lehre begründet liege, die das wichtigste Anliegen der Aufklärer gewesen sei. Auch Helvétius sei wie Holbach Atheist

gewesen, wenn dies bei oberflächlicher Lektüre seiner Werke auch in Zweifel zu stellen sei, da immer noch von einem Naturschöpfer und vom Gott des Christentums die Rede sei. „Aber wenn Helvétius von Gott spricht“, argumentiert Baumgarten, „kann man, wie die nähere Untersuchung zeigt, immer das Wort ‚Gott‘ gleichsetzen mit dem Wort ‚Natur‘: Deus sive natura, hätte Helvétius mit Spinoza sagen können“ (Seite 9). Dem muß entgegengehalten werden, daß Helvétius sich recht wenig mit reinen Glaubensfragen befaßte, so daß sich ein spinozistischer Pantheismus bei ihm kaum nachweisen läßt — vorausgesetzt, daß man dem „Vrai sens du Système de la nature“, einem von Helvétius angefertigten Résumé des Holbachschen „Système de la nature“, keinen eigenschöpferischen Wert beimißt, den es in der Tat nicht hat. Dann aber kann auch Spinozas Pantheismus, seit der Kritik, die Feuerbach an ihm übte, nicht mehr mit Atheismus gleichgesetzt werden, wenn er freilich auch als dessen historische Vorstufe angesehen werden muß.

In den nun folgenden Ausführungen des Verfassers über die seit der Renaissance in zunehmendem Maße sich zeigende Abkehr des „neuzeitlichen Geistes vom Jenseitsglauben“ heißt es, in der Renaissance beginne das Interesse der Menschen, sich auf das Diesseits zu konzentrieren. „Je hoffnungsvoller die Menschen auf die Entwicklung ihres gesellschaftlichen Lebens blicken, je mehr sie sich bemühen, diesen Entwicklungsprozeß zu fördern, um so gleichgültiger werden sie gegenüber einem etwaigen jenseitigen Denken“ (Seite 9). — Der Terminus „Mensch“ ist hier, wo es sich speziell um die Vertreter der bürgerlichen Ideologie und um deren erwachendes Klassenbewußtsein handelt, allzu abstrakt. Weder die Vertreter der feudalen Reaktion noch die bis ins 18. Jahrhundert hinein versklavten und kirchengläubigen Volksmassen blickten „hoffnungsvoll“ auf die Entwicklung ihres gesellschaftlichen Lebens oder waren gewillt, sich vom Jenseitsglauben abzuwenden. Weiter unten heißt es bei Baumgarten: „Die Aufklärung, insbesondere die französische, war trotz mancher Anfechtungen durch den Zweifel von dem Glauben an die glorreiche diesseitige Zukunft des Menschen . . . erfüllt“ (Seite 9). Dergleichen Konfrontierung von aufklärerischem Zweifel und Fortschrittsglauben erscheint wenig

berechtigt, da gerade dieser Zweifel — man denke an Descartes, Fontenelle usw. — eine der progressivsten Angelegenheiten der Aufklärung war.

Über die Erkenntnislehre des Helvétius und seine Beziehungen zu Locke äußert Baumgarten: „Doch ist sein (Helvétius', E. Z.) Materialismus wie sein Sensualismus ausgeprägter als der von Locke“ (Seite 10). Nun ist aber Locke ebensowenig ein Materialist gewesen, wie man, genau genommen, behaupten kann, für Helvétius stehe „die objektive Wirklichkeit der Materie außer Frage“ (Seite 10). Helvétius stellt, im Gegenteil, ganz offen zur Debatte, ob es nicht vielleicht denkbar ist, „daß das ganze Universum ein Phänomen sei“. Helvétius meint, das Dasein der Körper sei faktisch nicht zu beweisen und deren Existenz bestehe folglich nur in der Wahrscheinlichkeit, „in einer Wahrscheinlichkeit, die zweifellos sehr groß ist und die der Evidenz gleicht, die aber trotzdem eine Wahrscheinlichkeit bleibt“. Hält Helvétius auch grundsätzlich am Prinzip der Erkennbarkeit der Außenwelt fest, so ist er doch, unter dem Einfluß Humes, nicht von gewissen agnostizistischen Positionen frei gewesen.

Klarer und aufschlußreicher als das bisher Behandelte sind Baumgartens Ausführungen über Helvétius' Ideenlehre, über seinen Erziehungsgedanken, über seine Lehre von den menschlichen Leidenschaften und seine utilitaristische Moralphilosophie. Dennoch hätte auch hier der Verfasser zu aufschlußreicheren Ergebnissen gelangen können, wenn er Helvétius' utilitaristische Theorien als Ausdruck eines spezifisch großbürgerlichen Klassenstandpunkts interpretiert hätte, eines Standpunkts, dessen Aufdeckung die Prinzipien der Selbstliebe, des Interesses, der Ruhmliebe usw. erst hätte im richtigen Lichte erscheinen lassen. Ebenso wäre Helvétius' Hedonismus erst aus dem Kampfe des „Dritten Standes“ gegen die Privilegien einer parasitären Oberschicht recht verständlich geworden.

Das Verhältnis Rousseaus zu Helvétius wird von Baumgarten auf Seite 18 folgendermaßen charakterisiert: „Helvétius als hedonistischer Sensualist war ein Gegner der Askese und wollte von einer Wiederherstellung der primitiven Verhältnisse der frühesten Zeiten nichts wissen. Rousseau ‚Zurück zur Natur‘ war ihm zutiefst unsympathisch.“ Auch über

diesen Punkt lassen sich tiefere Aufschlüsse gewinnen, wenn man bedenkt, daß Helvétius als Vertreter der großbürgerlichen Richtung der Aufklärungsbewegung eine für die Entwicklung des Kapitalismus progressive Ideologie verfocht, während Rousseaus Lehre von der Volkssouveränität insofern von vornherein in Widerspruch zu den Erfordernissen der Epoche stand, als im 18. Jahrhundert die Entfaltung der großbürgerlichen Interessen, der Technik, Industrie und Zivilisation, objektiv „an der Zeit“ war. Die demokratisch-plebejische Tendenz Rousseaus mußte somit in eine perspektivenlose Zivilisationsfeindschaft und utopische Idealisierung des Naturmenschen umschlagen, während Helvétius, den Erfordernissen seiner Epoche nachkommend, die großbürgerlichen Klassenziele verherrlichte. Daß Rousseau dem Jakobinismus geistig den Weg bereitet hat, steht dem nicht entgegen, denn auch die Volksherrschaft von 1793 war letztlich zum Scheitern verurteilt.

„Helvétius war ein Aufklärer, kein Schwärmer und Utopist“, fährt Baumgarten auf Seite 20 fort. Das war er im engeren Sinne sicher nicht, gleichwohl weisen seine sozialen Ideen, da ihm die Kenntnis der gesellschaftlichen Entwicklungsgesetze fehlte, ausgesprochen utopische Züge auf, die es kenntlich zu machen gilt. Man denke an seinen sentimentalsten Menschheitsbeglückungsraum, seine einseitige Überbewertung des Erziehungs- und Bewußtseinsfaktors, seinen Glauben an den Fortschritt der Gesellschaft auf dem Wege einer Gesetzesreform und einer friedlichen Vereinigung aller Klassen unter der Regentschaft eines philosophischen Fürsten! Im übrigen ist daran zu erinnern, daß wesentliche Bestandteile seiner Philosophie im utopischen Sozialismus, vor allem bei Owen, Fourier und Dézamy, fortwirken. (Vgl. hierzu Marx/Engels: Die deutsche Ideologie, Seite 434 ff.)

Auf den letzten vier Seiten seiner Abhandlung unternimmt Baumgarten den Versuch, Helvétius' Theorien und Zielsetzungen „von den hauptsächlichsten Errungenschaften der Sowjetunion“ her zu beleuchten. Er weist zum Beispiel darauf hin, daß die Forderung nach einer gerechten Gesellschaftsordnung, die Helvétius anstrebte, im sozialistischen Staat ihre Realisierung erfahren habe. Während aber Helvétius noch das Privateigentum sanktioniere, gründe sich

die Gesellschaftsordnung der Sowjetunion auf das Eigentum aller an den Produktionsmitteln. — Schon hier müssen wir den Verfasser fragen, ob solche Parallelen und Vergleiche von Theorien und Fakten, die ganz verschiedenen Epochen und Umständen angehören, vom historischen Standpunkte her zu rechtfertigen sind und überhaupt zu fruchtbaren Ergebnissen führen können. Gewiß, die Sowjetunion ist der legitime Erbe und Fortsetzer aller fortschrittlichen Ideen und Tendenzen der Vergangenheit und so auch des Vermächnisses des französischen Materialismus. Aber sie ist es doch nicht in einem direkten, unvermittelten Sinne. Baumgarten mutet dem Leser Gedankensprünge vom 18. ins 20. Jahrhundert zu, die in ihrer Direktheit recht unhistorisch anmuten. Auf Seite 23 heißt es beispielsweise: „Wenn Helvétius verlangt, daß für Handlungen von hervorragender Gemeinnützigkeit Ehrungen und Belohnungen zuerkannt werden, so steht das mit der Praxis, wie sie in der Sowjetunion geübt wird, und mit der allgemeinen Auffassung des Sozialismus durchaus im Einklang.“ Oder an gleicher Stelle: „Helvétius sieht mit vielen anderen Aufklärern eines der schwersten sozialen Übel in der übermäßigen Ungleichheit des Vermögensbesitzes, aber er erkennt nicht, daß in einer Gesellschaft, die unter dem Zeichen des Privateigentums steht, solche Ungleichheit unvermeidlich ist... Da, wo der Sozialismus herrscht, wie in der Sowjetunion, gibt es kein Privateigentum an den Produktionsmitteln. Zu übermäßigen Vermögensunterschieden kommt es also hier nicht...“ (Seite 23). Oder: „Wäre der Vorhang der Zukunft vor seinem (Helvétius' — E. Z.) Auge gefallen, wie hätte er dem ‚Lernen, Lernen und nochmals Lernen‘ Lenins zugestimmt, mit welcher tiefer Freude hätte er den kollektiven, durch den Sozialismus ermöglichten Lern-, Lehr- und Forschungsbetrieb der Sowjetunion betrachtet“ (Seite 24). Oder: „Helvétius hätte allen Grund, mit der Erziehung, die man in der Sowjetunion der Jugend angedeihen läßt, zufrieden zu sein“ (Seite 25). Diese und ähnliche Äußerungen lassen im unvoreingenommenen Leser die Vorstellung aufkommen, Helvétius sei ein unmittelbarer Vorläufer der Sowjetunion oder des wissenschaftlichen Sozialismus gewesen.

Alle kritischen Einwände, die man gegen Baumgartens Aufsatz ins Feld führen kann, schmälern nicht den Wert, den die Abhandlung als Ganzes hat. Sie bleibt ein wichtiger Versuch, den bisher meist totgeschwiegenen großen französischen Materialisten wieder zu Ehren zu bringen, und sollte ein Ansporn für Philosophiehistoriker und Romanisten sein, die Forschungen auf diesem Gebiet fortzusetzen.

Aufschlußreich und interessant in der Themenstellung ist die Abhandlung von Jürgen Kuczynski: *Zur Theorie der Physiokraten* (Seite 29—53). Kuczynski erhellt die innere Widersprüchlichkeit des physiokratischen Systems, das den Antagonismus der französischen Klassengesellschaft in der Zeit von 1760 bis 1789 widerspiegelt und dadurch gekennzeichnet ist, daß der Physiokratismus seinem Klasseninhalt nach großbürgerlich, seiner äußeren Erscheinungsform nach aber feudalistisch ist, wobei jedoch die Verteidigung des Grundbesitzes nur ein täuschendes „Aushängeschild“ zur Wahrung kapitalistischer Interessen darstellt: eine ökonomische Theorie, wie sie dem zu dieser Zeit noch vorwiegend agraren Charakter Frankreichs und der feudalistischen Klassengesellschaft entsprach, in deren Schoße sich bereits der Kapitalismus entwickelte.

Im zweiten Kapitel seiner Abhandlung läßt Kuczynski eine Interpretation der Lehre Quesnays folgen. Quesnay ist Wortführer der ländlichen Kapitalisten, die er von jeder Besteuerung befreit wissen will; er sieht den einzig fruchtbaren Wirtschaftszweig in der Landwirtschaft. Das dritte Kapitel ist Turgot gewidmet, der von ähnlichen Grundgedanken ausgeht wie Quesnay, aber die Interessen der Bourgeoisie viel klarer vertritt als sein Vorgänger. „Geht er doch so weit, in einer feudalen Gesellschaft als Vorkämpfer bürgerlich-kapitalistischer Gedankengänge sogar den Boden zur in beliebiger Menge vorhandenen Ware zu stempeln, die in praktisch unbegrenzten Mengen, je nach den Bedürfnissen der bürgerlichen Käufer, erworben werden kann“ (Seite 47). Überdies zeigt Turgot, so weist Kuczynski nach, bereits einen klaren Blick für die Lage und die Verhältnisse der Arbeiter in der kapitalistischen Gesellschaft. In seiner praktischen Politik mußte Turgot scheitern, weil er seine bürgerlich-kapitalistische Klassenwirtschaftspolitik, die vor allem in den sechs Edikten von 1776 zum Aus-

druck kommt, gegen das feudale Verwaltungssystem durchzusetzen versuchte, ohne die organisierte Bourgeoisie hinter sich zu haben. Er handelte und scheiterte als individualistischer Partisan. Mit ihm hatte der Physiokratismus seine Rolle in der Regierung ausgespielt. Sein Nachfolger Necker, der Vertreter der Finanzaristokratie, trieb verräterische Kompromißpolitik und ging bewußt darauf aus, eine Revolution zu verhindern.

Die Abhandlung von Hans Mayer: *Diderot und sein Roman „Jacques Le Fataliste“* (Seite 57—82) würdigt den Führer der französischen Enzyklopädisten vorwiegend in seiner Eigenschaft als Romancier und Ästhetiker des Realismus, bringt darüber hinaus aber auch einen biographischen Abriss und eine Charakterisierung seiner Philosophie, die über den mechanisch-materialistischen Standpunkt von Holbach und Helvétius bereits hinauszugehen sucht. Die Bedeutung von „Jacques le Fataliste“ liegt, nach Mayer, darin begründet, daß Diderot hier eine hervorragende realistische Romantechnik mit philosophischem Gehalt verbindet und das Werk zugleich Gesellschaftskritik großen Stils darstellt. Die Ausführungen Meyers sind anregend, doch im Rahmen dieses Buches, das die Grundpositionen der Aufklärung festlegen will, nicht ganz am Platze. Was fehlt, ist eine systematische Gesamtdarstellung der Weltanschauung Diderots, die durch die Einseitigkeiten zwingende Interpretation seines philosophischen Romans nicht ersetzt werden kann.

Dagegen trifft Manfred Naumann mit seinem Aufsatz: *Holbach und das Materialismusproblem in der französischen Aufklärung* (Seite 85—127), einer instruktiven und umfassenden Gesamtdarstellung des größten der französischen Materialisten, genau das Wesentliche. Naumann hat sich mit dieser Arbeit das Verdienst erworben, eine über Plechanow hinausführende erste deutsche Interpretation Holbachs auf marxistischer Grundlage geliefert zu haben.

Es ist Naumann in erster Linie darum zu tun, „den Standort der Holbachschen Doktrin im Umkreis anderer ideologischer Strömungen der Aufklärung zu fixieren und die innere Widersprüchlichkeit aufzudecken, die jede materialistische Theorie im 18. Jahrhundert enthalten mußte“ (Seite 85). Dieser Aufgabe wird die Abhandlung, die den Kampf

Holbachs gegen Religion und Kirchentum als Ausdruck des bürgerlichen Emanzipationswillens deutet und seine Philosophie aus den vielfältigen gesellschaftlichen und geistigen Strömungen des Jahrhunderts heraus zu interpretieren versteht, in vollem Maße gerecht.

Naumann beginnt mit einer knappen Monographie Holbachs und charakterisiert dann die Grundtendenzen der bürgerlichen, antifeudalen Ideologie im 18. Jahrhundert, insbesondere ihren Kampf gegen Religion und Kirche, der am energischsten und konsequentesten von Holbach ausgefochten wurde. Dieser Kampf hatte zugleich einen eminent politischen Inhalt, denn die „antireligiösen Theorien und ihre atheistische Propaganda erschütterten die herrschende Ideologie, steigerten die allgemeine Unzufriedenheit mit den gesellschaftlichen Verhältnissen, legten den Weg frei für die Verbreitung bürgerlich-demokratischer Ideen, befreiten die Wissenschaft von den letzten theologischen Fesseln. Der Atheismus tat, kurz gesagt, bei der ideologischen Vorbereitung der Französischen Revolution voll und ganz seine Schuldigkeit“ (Seite 102). Die Grenzen und der innere Widerspruch des bürgerlichen Atheismus liegen, nach Naumann, in folgendem: Die Materialisten des 18. Jahrhunderts waren nicht imstande, die sozialen Wurzeln der Religion aufzudecken, da sie, durch ihre Förderung der kapitalistischen Ausbeutergesellschaft, die sozialen Ursachen für eine neue Rückkehr zur Religion schufen. In der jakobinischen Epoche wurden die Atheisten guillotiniert.

Besonders gründlich geht Naumann auf das „Système de la nature“ ein. Er kennzeichnet zunächst die philosophiegeschichtliche Ausgangsposition, indem er Holbachs Abhängigkeit von Descartes, Locke, Condillac und Helvétius aufweist, und behandelt dann des näheren Holbachs Theorie von der Materie und der Bewegung, seine Anthropologie und Erkenntnislehre sowie seinen aus der metaphysischen Verabsolutierung mechanischer Naturgesetze resultierenden Determinismus und Fatalismus. Er weist darauf hin, daß der mechanische Materialismus in der fatalistischen Lehre Holbachs ad absurdum geführt wird, es gäbe hier für die Menschen, die sich unentrinnbar den Einflüssen von Naturgesetzen unterworfen sehen, keine Möglichkeit mehr, die Umwelt zu verändern.

Holbachs Theorien schlagen, wie die aller großbürgerlichen Denker, von der Revolution in die Stagnation um und sind in dieser Hinsicht kennzeichnend für die Schranken, die der bürgerlichen Ideologie durch ihren Klassencharakter gesetzt sind.

Die Moraltheorien Holbachs, so führt Naumann weiter aus, stützen sich im wesentlichen auf Helvétius. Auch für Holbach sind die Prinzipien der Selbstliebe und des Interesses Triebkräfte der Gesellschaft und zugleich Ausdruck der Naturgesetzlichkeit. Somit stellt Holbach, wie alle bürgerlichen Ideologen der Epoche, seine Gesellschaftstheorie auf eine außergeschichtliche „natürliche“ Basis. Dieses Naturgesetz vereinigt Individualismus und Sozialität auf dem Grunde eines gegenseitigen Nützlichkeitsverhältnisses.

Auch das, was Naumann über die Anfänge einer historischen Weltbetrachtung sagt, scheint mir wichtig und bedeutsam zu sein. Die Aufklärer verzichteten auf jede übernatürliche Interpretation der Geschichte, sie sahen den Menschen in Unabhängigkeit von höheren Mächten und ließen seine Handlungen durch das soziale Milieu bestimmt sein. Da sie aber unter dem sozialen Milieu nicht die ökonomische Struktur der Gesellschaft, sondern die Institutionen, den Staat, die Erziehung, die Moral verstanden, bestimmten sie das Bewußtsein nicht als Produkt des gesellschaftlichen Seins, sondern als Produkt des Überbaus.

Dieser idealistische Grundzug der Geschichts- und Gesellschaftslehre findet sich auch bei Holbach und führt bei ihm zu einer Überschätzung der Rolle der geschichtlichen Persönlichkeit und zur Glorifikation eines imaginären „weisen Herrschers“, der die Völker zur Vernunft bringen und auf dem Wege von Reformen die ideale Gesellschaftsordnung herstellen soll. Alles in allem, so schließt Naumann, vertritt Holbach den großbürgerlichen Standpunkt, verteidigt die Besitzenden, verwirft die Revolution und hält das Volk für unfähig, sich selber zu regieren.

Möchte man die Ausführungen von Manfred Naumann in ihrer Themenstellung keineswegs missen, so trifft das auf den Beitrag von Martin Niepage: *Fréret, ein Vorläufer der europäischen Sinologie* (Seite 131–137), nicht unbedingt zu. Gewiß handelt es sich auch hier um eine wertvolle und für den Spezialforscher

recht interessante Abhandlung, die jedoch im Rahmen eines Buches, das die Grundpositionen der Aufklärung zu analysieren beabsichtigt, ähnlich wie der Beitrag Hans Mayers, bei einer viel zu speziellen Frage ansetzt. Statt dessen wünschte man etwas über Voltaire, Lamettrie oder d'Alembert zu lesen: Denker, die in einem einführenden Werk über das Aufklärungszeitalter doch unbedingt den ihnen gebührenden Platz einnehmen müßten.

Gegenwartsbezogene Gesichtspunkte bietet die Abhandlung von *Werner Bahner: Der Friedensgedanke in der Literatur der französischen Aufklärung* (Seite 141–207). Schon unter Ludwig XIV., dessen Eroberungspolitik durch die Theorien Bossuets gerechtfertigt wurde, so führt Bahner aus, ergriffen Männer wie Vauban, La Bruyère und Fénelon entschiedene Partei gegen die absolutistische Kriegspolitik. Der mit seinen christlichen Argumenten und in seinen staats-theoretischen Anschauungen noch der feudalistischen Ideologie verhaftete Fénelon verherrlicht im „Telemach“ den Friedensfürsten, der nicht auf Eroberungen ausgeht, sondern seine Aufgabe darin sieht, das Volk glücklich zu machen. Neben den noch feudalistischen Kritikern der absolutistischen Kriegspolitik werden schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts die Stimmen der Bourgeoisie laut, die den Frieden unter der Voraussetzung verteidigen, daß Wissenschaften, Künste und Handel durch ihn gefördert werden. Dient jedoch der Krieg den bürgerlichen Wirtschaftsinteressen, so lassen sie ihn gelten, wie Bahner u. a. bei Houdar de la Motte nachweist.

Bemerkenswert sind die ins Detail gehenden Erörterungen des Verfassers über Abbé de Saint-Pierre, der sich in verschiedenen Schriften, besonders im „Traktat vom ewigen Frieden“, als ein Frühaufklärer und bürgerlicher Ideologe erweist, der generell jede Kriegspolitik bekämpft, da ihm Kriege als das Haupthemmnis der kulturellen und wirtschaftlichen Entwicklung gelten. Saint-Pierres „Traktat“ propagiert im wesentlichen die Bildung einer europäischen Konföderation zur Sicherung des Friedens in Europa. D'Argenson, Voltaire, Rousseau, D'Alembert usw. berufen sich auf Saint-Pierre und führen dessen Theorien fort.

Nicht weniger wichtig sind Bahners Ausführungen über die Friedenspläne in

der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts und seine Untersuchungen über die Prinzipien des Natur- und Völkerrechts, über den bürgerlichen Grundsatz der Interessenharmonie und der Konföderation. Was die Arbeit Bahners, alles in allem, auszeichnet, ist ihre stoffliche Originalität.

Der letzte, auf hohem Niveau stehende Beitrag von *Walter Markov* über die *Grenzen des Jakobinerstaates* (Seite 211 bis 242) hat Untersuchungen über die inneren Widersprüche der Jakobinerdiktatur zum Inhalt und weist in seiner Themenstellung zum Teil bereits über den Rahmen des Gesamtwerkes hinaus.

Betrachten wir nunmehr das vorliegende Werk als ganzes, so muß gesagt werden, daß sich seine Beiträge wohl zu einem farbenfreudigen Mosaik, aber — da wesentliche Denker und Problemkreise nicht behandelt werden — zu keinem völlig geschlossenen Bild zusammenfügen. Ja, es bietet nicht einmal eine vollständige Analyse auch nur der wesentlichsten „Grundpositionen“ dieses Zeitalters, sondern man scheint vielmehr zusammengegriffen zu haben, was zufällig gerade verfügbar war. Treffender wäre darum die Wahl eines weniger prätentösen Titels gewesen.

Dessen ungeachtet kann das vorliegende Werk zweifellos den Anspruch erheben, ein wissenschaftlich ernst zu nehmendes Buch und mehr als eine Essay-Sammlung im üblichen Sinne zu sein. Die erwähnten Beiträge sind das Ergebnis intensiver und solider Forschungsarbeit, erobern großenteils wissenschaftliches Neuland und überwinden erfreulicherweise den in den letzten Jahren häufig einseitig in den Vordergrund getretenen Essay-Stil. Außerordentlich wertvoll sind überdies die umfangreichen Kommentare und Quellenhinweise am Schluß des Bandes (Seite 245–352) und der umfangreiche bibliographische Hinweis (Seite 355 bis 386), der neuere, auch fremdsprachige Literatur über das Aufklärungszeitalter und über einzelne Denker (Fénelon, Montesquieu, Voltaire, Diderot, Helvétius, Holbach, die Enzyklopädisten und Rousseau) enthält, dem Leser eine wichtige Handhabung bietet und den wissenschaftlichen Wert des Buches erhöht. Um so störender wirkt eine Reihe nachweisbarer redaktioneller Mängel und stilistischer Unschönheiten des Textes, die sich bei besserer Vorbereitung im Lektorat und gewissenhafter Korrektur leicht hätten vermeiden lassen.

Edith Zenker (Berlin)

Eugen Lemberg: Geschichte des Nationalismus in Europa. Verlag Curt E. Schwab. Stuttgart 1950, 319 Seiten.

Das zentrale Bindeglied der modernen Bourgeois-Ideologie ist heute, trotz starker nationalistischer Züge der verschiedenen Imperialismen, der Kosmopolitismus. Man kann formulieren: es gibt so viele Spielarten spätbürgerlicher Ideologie, wie es Modifikationen des Kosmopolitismus gibt. Das entspricht dem gegen den Sozialismus gerichteten Integrationsinteresse des Weltimperialismus. Aus diesem Grunde fällt das Buch Eugen Lembergs, das den Nationalismus zum Gegenstand hat, um so mehr ins Auge. Es soll hier wegen seiner thematischen Bedeutung auf seinen Wahrheitsgehalt und sozialen Auftrag hin kurz untersucht werden.

Um das Urteil vorwegzunehmen: das Buch Lembergs bietet weder eine Bereicherung unseres wissenschaftlichen Weltbildes, noch hilft es bei der Orientierung in der Vergangenheit. Statt dessen verschleiert und verzerrt Lemberg die realen historischen Zusammenhänge und mystifiziert die Geschichte in einer Weise, die der militanten Reaktion ideologische Waffen für ihren Kampf gegen den Fortschritt liefert.

Bereits der Ausgangspunkt Lembergs verhindert eine objektive wissenschaftliche Betrachtungsweise. Wie bereits aus dem Buchtitel ersichtlich, beschränkt sich der Verfasser bei der Untersuchung der nationalen Frage auf Europa. Schon dadurch entsteht ein sachlich-methodischer Fehler. Die nationale Frage der europäischen Nationen ist in der Epoche des Kapitalismus untrennbar mit den Problemen der Völker in Afrika, Asien und der übrigen Welt verknüpft. Dies wird besonders deutlich in der imperialistischen Kolonialpolitik. Eine Isolierung der europäischen nationalen Frage von der kolonialen Frage zeugt von „abendländischer“ Überheblichkeit gegenüber den kolonialen und abhängigen Völkern.

Der Verfasser betrachtet als das seit Zerfall der mittelalterlichen Ordnung für Europa primäre Strukturprinzip die Einteilung der Gesellschaft in Nationen, in deren Handlungen er die letzten Triebkräfte der Geschichte sieht. „Die Epoche des Nationalismus in Europa ist also jene Epoche, in der die ... Nation ... im Bewußtsein der abendländischen Menschen so sehr in den Vordergrund trat,

daß sie alle anderen möglichen Objekte, religiöse oder soziale Gemeinschaftsformen, verblässen ließ. An Stelle der vom Religiösen her entworfenen und darum universal erscheinenden Gemeinschaft der Christenheit war nun die Nation zur letzten Instanz geschichtlichen Handelns, zur dramatis persona der Weltgeschichte geworden. Nun dachten die Menschen in Nationen. Ihrer Nation fühlten sie sich am meisten verpflichtet“ (S. 21). Hier stellt Lemberg die tatsächlichen geschichtlichen Zusammenhänge, bzw. er differenziert nicht zwischen dem subjektiven Denken (das als bürgerliches falsches Bewußtsein ist) und der objektiven Realität. Die primäre Strukturierung der Gesellschaft beruht nicht auf der Einteilung in Nationen, sondern auf der Spaltung in Klassen. Diese ist die radikalste und tiefstgehende Einteilung der Menschheit überhaupt. Die ökonomischen Gesetze bzw. die daraus entspringenden Gesetzmäßigkeiten des Klassenkampfes überlagern alle übrigen menschlichen Bestrebungen und Tendenzen und ordnen sie sich unter. Die Klassengegensätze sind die treibende historische Kraft, die Revolutionen die „Lokomotiven der Geschichte“ (Marx). Der Ausgang des Klassenkampfes bestimmt letztlich die Existenzbedingungen der menschlichen Gesellschaft. So kommt der Klasse unter allen Gemeinschaftsformen objektiv die höchste, geschichtlich am meisten wirksame Bedeutung zu.

Selbstverständlich gibt es neben der klassenmäßig-horizontalen Gliederung der Gesellschaft auch eine national-vertikale Struktur. Doch diese ist sekundär. Die Aktivität der Nation und die Richtung, in der diese aktiv wird, hängen immer vom Ausgang und von der Richtung des Klassenkampfes ab. Das Übergewicht bzw. die Herrschaft einer progressiven oder reaktionären Klasse bestimmt die historische Funktion der Nation. So verwischt die These von der Nation als „dramatis persona“, als „letzte Instanz geschichtlichen Handelns“ den Klassenantagonismus innerhalb der bürgerlichen Nation und liefert die Begründung für eine Theorie der „Volksgemeinschaft“, wie sie u. a. die Nazis gebrauchten.

Ein weiteres Merkmal der Unwissenschaftlichkeit Lembergs ist sein heillosen Psychologismus. „Er (der Nationalismus — R. L.) muß psychologisch erklärt ... werden“ (S. 14). Der Mensch als ewig gleichbleibendes Wesen hat einen Trieb

nach Selbsterhöhung. Wenn nun dieser Trieb, der des öfteren sein Objekt wechselt, sich zufällig auf die Nation richtet, beginnt die Periode des Nationalismus. Dieser wird auch erklärt aus dem „Streben nach geistiger Selbstbehauptung und Selbstrechtfertigung“ (S. 18). Der Mensch sucht die Selbstrechtfertigung „in dem Erlebnis der Gnade Gottes, ... in dem Dienst an einer Idee oder Gemeinschaft ... Welcher Art nun diese Gemeinschaft ist, ... das ist eine Frage zweiten Ranges ... ihre Funktion im Seelenleben des Menschen ist stets die gleiche“ (S. 18/19). Sie befriedigt „das ewig menschliche Bedürfnis nach Selbstrechtfertigung und Selbsterhöhung durch Zugehörigkeit zu einer geliebten und geachteten Gemeinschaft von Menschen“ (S. 19).

Das ist eine völlige Entökonomisierung der gesellschaftlichen Erscheinungen. Und die wird nun ergänzt durch die entsprechende Methode der Enthistorisierung. Bei Lemberg gibt es z. B. im 4. Jahrhundert eine „Welle nationaler Renaissance ... ein allgemeines Erwachen nationaler Eigenart“ (S. 37), was bedeutet, daß einer beliebigen Gesellschaftsepoche der Vergangenheit die gleiche ökonomische und politische Struktur wie dem Kapitalismus unterstellt wird. So entsteht eine Geschichtsklitterung größten Ausmaßes, die von Grund auf reaktionär ist und genau in das allgemeine Geschichtsbild der imperialistischen Bourgeoisie hineinpaßt, die jedes Interesse für den gesellschaftlichen Fortschritt verloren hat.

Zu diesen mystifizierenden methodischen Voraussetzungen kommt noch ein weiteres formelles Moment, das der gesamten bürgerlichen Soziologie eigen ist: Lemberg hat keine einheitliche wissenschaftliche Terminologie. So schreibt er z. B.: „Es wird auf Schattierungen ankommen, wann das Wort ‚Nation‘, wann ‚Volk‘ gebraucht wird“ (S. 22). Die Nation erscheint einmal als „Gemeinschaft der Sprache und Kultur“ (S. 122), ein anderes Mal als „Zusammenhang des Blutes, der Sprache, des Geschichtsbildes und einer Sendungsidee“ (S. 203) oder wird gar zu einer am „lebendigsten gefühlten, sittlich, ja religiös verpflichtenden Gemeinschaft im Bewußtsein des modernen Menschen“ (S. 66). Und das erhebt Anspruch darauf, ernst genommen zu werden!

Es wäre müßig, die geschichtliche Darstellung der nationalen Entwicklung bei den einzelnen Völkern von der Spät-

antike (!) bis zur Gegenwart, wie sie Lemberg gibt, zu verfolgen. Bereits der Ausgangspunkt des Verfassers, wie er oben charakterisiert wurde, bricht den Stab über die folgenden Ausführungen. Seine religiös-psychologistische Grundkonzeption führt ihn zu solch grotesk-reaktionären Schlußfolgerungen, wie z. B.: der Versuch der Nazis, die nationale Frage zu „lösen“, „stellte in mancher Hinsicht einen grundsätzlichen Fortschritt dar“ (S. 235). Oder: „Nationalsozialismus und Faschismus können ihre Wurzeln im revolutionären Sozialismus des 19. Jahrhunderts nicht verleugnen“ (S. 276) u. a. m. Die marxistische Lösung der nationalen Frage in der Sowjetunion bezeichnet Lemberg als kommunistische Taktik. Die Nationalitätenfrage in den USA dagegen ist für ihn im wesentlichen gelöst. Wenn auch noch einige Neger und Indianer unter der Rassendiskriminierung leiden müssen, so sei man von seiten des Staates doch bemüht, den weißen Amerikaner von seinen Vorurteilen in Rassenfragen zu befreien. Haß gegen den Sozialismus und Apologetik der bestialischen Praxis des Weltimperialismus — das ist der Kern und Grundzug des Lembergschen Buches. Das zeigt sich auch, wenn der Verfasser Krawtschenko, Ruth Fischer, Hoßbach, Rommel, Schacht und Erich Kordt als die „Besten“ bezeichnet, „die wirklich der großen Idee, der Nation, dem sozialistischen Staat, der Kirche zu dienen glaubten“ (S. 301).

Das Programm, das Lemberg der Welt für die Zukunft verkündet, ist wenig originell: eine kosmopolitische Ordnung, die sich auf den „ethischen Gehalt jenes Nationalismus, der die europäischen Völker aufgebaut und zu Persönlichkeiten geformt hat“ (S. 311), stützt. Das ist eine erzreaktionäre Utopie. Die Entwicklung der Gegenwart, das Erwachen und Erblühen vieler, sich vom Imperialismus und Kolonialismus befreiender Nationen widerspricht dem Kosmopolitismus ebenso wie einer Rückkehr zum Chauvinismus. Zur Gesamteinschätzung Lembergs ist denn auch nicht mehr viel zu sagen: Ein Schmock mit mäßigem Stil und reaktionärer Phantasie gebärdet sich als tiefreligiöser Mann und rechtfertigt auf theoretisch-billige Weise den Weltimperialismus. Seine subjektivistische Konzeption, wie sie in seinem historischen Solipsismus zum Ausdruck kommt, führt zu einer gedanklichen Verflachung, die der imperialistischen Ideologie entspricht. Es ist

eine Eigenschaft der um Rettung vor dem endgültigen Untergang kämpfenden Reaktion, lächerlich zu wirken. Ein Beweis ist Eugen Lembergs Buch.

Richard Lorenz (Leipzig)

Gerhard Knauss: Gegenstand und Umgreifendes. Philosophische Forschungen, Neue Folge, Bd. 3. Herausgegeben von Karl Jaspers, Verlag für Recht und Gesellschaft AG, Basel 1954. 124 Seiten.

Das Buch scheint seiner Thematik nach mehr zu halten, als sein Titel zunächst verspricht — es behandelt, ausgehend von Grenzproblemen der (in schiefer Terminologie sogenannten „formalen“) Logik, Möglichkeit und Sinn einer *Dialektik*.

Ausgangspunkt bildet die Darstellung und Behandlung einer Reihe von speziellen Problemen. Deren erstes bildet das *Problem der Kopula*. Unter Berufung auf *W. v. Humboldt* und neuere Sprachforscher (*Jost Trier* u. a.) stellt sich Knauss auf den Standpunkt der „Prävalenz“ des Satzes vor dem Wort: das Wort wird zugunsten des Satzes desavouiert. So wird etwa *Grote* zitiert: „Ein Wort an sich ist ohne realisierbaren Sinn. Man denkt in Sätzen...“ (Knauss S. 61). Dieser ganze Abschnitt (S. 3–7) ist überschrieben „Die Prävalenz des Satzes vor dem Begriff“. Tatsächlich wird in ihm aber nur die (angebliche) Prävalenz des Satzes vor dem *Wort* demonstriert! S. 7 hält sich Knauss dann für berechtigt, aus seinen Darlegungen die Prävalenz des *Satzes* vor dem *Begriff* zu folgern, auf derselben Seite geht er dann vom Satz zum *Urteil* über, ohne jede Begründung, ja ohne auf diesen Übergang überhaupt hinzuweisen! Es werden also aus sprachwissenschaftlichen Erörterungen logisch-erkenntnistheoretische Konsequenzen gezogen — das ist selbstverständlich unberechtigt, sofern der Übergang nicht gesichert wird. Gewiß: Sprechen und Denken sind notwendig verbunden — Knauss sagt selbst sehr schön, daß die Sprache „der eigentliche Ort des Denkens“ ist. Aber Phänomene wie etwa dieses, daß ein und derselbe Gedanke durch grammatisch divergierende Formulierungen ausgedrückt werden kann,

zeigen, daß man eine prinzipielle Analogie von Sprache und Denken nicht a priori voraussetzen darf.

Doch abgesehen von dieser ungesicherten Konsequenz ist die These von der Prävalenz des Satzes vor dem Wort auch *sachlich* anfechtbar. Erstens ist das Wort nicht absolut vom Satz abhängig — jedes Wort hat *seine* Grundbedeutung, die dem Satz vorgegeben ist — nur die Nuancen werden im Satz festgelegt. Zweitens ist nicht nur das Wort vom Satz, sondern auch der Satz vom Wort abhängig — man kann z. B. durch Auswechslung eines Wortes aus einem wahren einen falschen Satz machen. Die Fragestellung, ob das Wort oder der Satz das Primäre ist, dürfte eine verfehlte und überholte Alternative sein. Daß man in Sätzen denkt, ist richtig — aber mit dem Satz ist das Wort gegeben, das Wort gehört zur Definition des Satzes. Statt von der Prävalenz des einen Bestandes vor dem anderen zu sprechen, sollte man lieber von der *funktionellen Einheit* von Wort und Satz, von ihrer gegenseitigen Bedingtheit sprechen.

Worauf Knauss hinaus will, ist folgendes: er will die sogenannte Relations- theorie des Urteils („Überbrückung des Hiatus zwischen singulärem Wort und sinnvollem Satz nach Art einer Relation“, S. 7), die von ihm als „formalistisch“ bezeichnet wird, als nicht zutreffend erweisen, von der (angeblichen) Prävalenz des Urteils vor dem Begriff her eine eigene Theorie des Urteils aufstellen und von ihr aus den Sinn der Kopula verstehen.

Die These, daß ein Urteil nicht einfach eine Verbindung von Begriffen ist, wurde bekanntlich zuerst von *Kant* geäußert. Knauss zitiert die entsprechende Stelle aus der „Kritik der reinen Vernunft“ (B, S. 140/41). Es fragt sich, ob man nicht einfach von dieser These, die philosophisch heute wohl allgemein akzeptiert ist, hätte ausgehen sollen, unter Fortlassung der sprachwissenschaftlichen Exkursion. Das Sprachproblem bildet ja doch nur eine Voraussetzung. Im übrigen scheint Knauss auf sprachwissenschaftlichem Gebiet sehr unsicher zu sein. Als wesentlich für seine Auffassung der Kopula bezeichnet er unter Berufung auf *Snell* (1946) den Umstand, daß „ursprünglich“ gewisse Sprachen keine Bezeichnung für die Kopula hatten. Das „ursprünglich“ ist hier fehl am Platze, es gibt auch *moderne* Sprachen,

¹ S. 36/7 schreibt Knauss, daß dem Begriff „seine Bedeutung erst im Zusammenhang des Satzes“ zukommt. Richtig ist, daß das Wort den Sinn hat, Satz-, „teil“ zu sein — das ist aber trivial.

für die das zutrifft (z. B. die russische). Zweitens braucht man sich hier nicht auf jemanden zu berufen — es handelt sich um ein seit langem in der vergleichenden Sprachwissenschaft allzu geläufiges Phänomen.

Weiterhin muß noch folgendes bemerkt werden: die These, das Urteil sei eine „Verbindung von Begriffen“, ist nicht etwa direkt falsch. Das Urteil ist zweifellos eine solche „Verbindung“ — nur: es erschöpft sich nicht darin! Die Polemik Knauss' gegen die „formalistische Relationstheorie“ scheint sich vor allem gegen die Mathematische Logik zu richten (doch wohl unter Ausnutzung der Äquivokation des Ausdrucks „Formalismus“, der sowohl die *Übertreibung des Formalen* wie leider auch den *Kalkül* in rein sachlichem Sinne bezeichnet!). Aber die Mathematische Logik will ja nur die *extensionale* Seite der logischen Gegenstände erfassen, sie will und kann nicht eine Theorie des Denkens überhaupt sein (auch die „formale“ Logik will das, nebenbei gesagt, nicht sein!). Für sie genügt also die Relationstheorie — wobei zu beachten ist, daß der Begriff „Relation“ *positiv* definiert werden kann, so daß er keineswegs „formalistisch“ ist, so daß er nicht irgend etwas Abstraktes, sondern etwas jeweils Differenziertes bedeutet!

Aus seiner These von der Prävalenz des Satzes leitet Knauss folgendes ab: Der Satz erfüllt sich erst im *Prädikat*, „in der Prädikation vollzieht sich die Seinssetzung des im Subjekt nur Antizipierten.“ Dabei bildet aber die *Kopula* den „eigentlichen Vollzug“ (es müßte statt Prädikat immer heißen: Prädikats-nomen, jedenfalls bei grammatischen Erörterungen). Sie muß also „aus dem Subjektsbegriff und seinem unabgeschlossenen Seinssinn“ verstanden werden. Sie ist „der logische Ort der Seinssetzung innerhalb des Bereiches möglicher Seinsaussagen“ (S. 8). Sie ist also „nicht mehr gegenständlich greifbar, wie in einem formalistischen Relationskalkül“ (S. 9/10). „Die Kopula entzieht sich damit jeder Festlegung ihres Sinnes von Existenz. Sie ist an sich selbst eine leere Vokabel, deren Funktion in der Herstellung des Kontaktes zwischen Subjekt und Prädikat besteht“ (S. 10). Hier stützt der Leser — was ist denn ein „Kontakt“ anderes als eine Art „Relation“? — Die Kopula geht für Knauss nicht auf ein bestimmtes Sein (Existenz, reales Vorhandensein),

wie — angeblich! — gewöhnlich angenommen wird, unter Berufung auf die ursprüngliche Bedeutung des Terminus „ist“ (S. 11) — sie hat vielmehr Bezug auf ein „Sein umgreifender Art“, auf „das Umgreifende“ (S. 10). Was dieses „Umgreifende“ sein soll, wird nicht erklärt; der Terminus stammt von Jaspers („Von der Wahrheit“) — es wird aber nicht auf ihn verwiesen. Soll dem Herausgeber der „Philosophischen Forschungen“ damit vorgemacht werden, daß der Sinn seiner alles aufweichenden Phraseologie sich von selbst verstünde und nicht mehr geklärt zu werden brauche? Wir machen da nicht mit: das „Umgreifende“ bleibt, wenigstens hier, ein *flatus vocis*.

Insgesamt muß hier mehreres angemerkt werden. Knauss überschätzt die Bedeutung des Problems der Kopula völlig. Erstens bildet sie nicht einen Bestandteil des Urteils überhaupt, nur in einem Teil der Urteile, und keineswegs im wichtigsten, kommt sie vor. In bezug auf Sätze wie „Der Hund läuft“ besteht das Problem ja nicht.² Zweitens wird heute die Kopula im allgemeinen gar nicht auf „reales Vorhandensein“ bezogen. Nur bei den Existenzurteilen geht das „ist“ auf die Existenz — aber hier ist es *nicht* Kopula! Man kann dafür „existiert“ setzen, was bei der Kopula selbstverständlich nicht geht. Daß im übrigen die Kopula selbst Zeichen für sehr Verschiedenartiges ist (für „das Haben einer Eigenschaft“, für „Gehören zu einer Gattung“ usw.), das weiß man spätestens seit *Brentano*. — Wie das *historisch* zustande gekommen ist, das ist gar kein logisches Problem, wie überhaupt das Kopula-Problem nicht. Und daß es auch sprachphilosophisch von geringer Bedeutung ist, geht daraus hervor, daß die Kopula prinzipiell entbehrlich ist — auch bei modernen Sprachen, wie die russische zeigt (естъ wird in ihr nur im Sinne von „existieren“ gebraucht). Statt das eigentliche philosophische Problem des Urteils überhaupt zu behandeln — nämlich, wie denn die Begriffe in das Urteil hineinintegriert sind und welcher Art denn die Beziehung von Subjektsbegriff und Prädikatsbegriff ist usw. — quält sich Knauss unter unzureichenden Voraussetzungen

² Um Mißverständnissen vorzubeugen: die Umwandlung „Der Hund ist laufend“ ist eine Ausflucht, die sachlich indiskutabel ist. — Man kann natürlich auch nicht sagen, man meine eine „ideelle“ „Kopula“

und ohne Notwendigkeit mit dem Kopula-Problem ab.

Knauss geht dann zu eigentlich philosophischen Problemen über — und hier sehen wir Land! Das sogenannte Richard-Berry-Paradox (1905; hier wird ein Widerspruch erzeugt durch Ausnutzung des Umstandes, daß etwa Zahlen auf verschiedene Weise bezeichnet werden können; ich meine z. B. „Die kleinste nicht in weniger als neunzehn Silben ausdrückbare Zahl“. Das ist im Englischen 111 777. Die Umschreibung selbst enthält aber 18 Silben, es besteht also ein Widerspruch) gibt Knauss Gelegenheit, das Problem der Zeichen zu erörtern. Es könnte nämlich so scheinen, als sei die Möglichkeit, etwa in der Mathematik Zahlen zu bezeichnen, begrenzt, da es nur endlich viele Zeichen gibt. Knauss zeigt, daß hier ein Mißverstehen des Begriffs der Definition vorliegt. „Unsere Operationen als physische Manipulationen und als psychische Vollzüge sind endlich, aber das in ihnen Gemeinte, das geistig Begriffene ist dem Unendlichen geöffnet“ (S. 14). Das Denken geht zwar von der Anschauung aus, ist aber nicht auf sie beschränkt. Wort und Zeichen sind „gar nicht Gegenstand, sondern durch sie wird ein Gegenstand symbolisiert“. Die entscheidende Schlußfolgerung kann man dann allerdings nicht unterschreiben: „Dann ist aber das Definieren, Benennen, Bezeichnen nicht mehr eingeschränkt auf eine gegebene Menge materieller, sprachlicher Zeichen, die als solche endlich ist, sondern durch die Begriffskraft des Denkens ist jedes Zeichen unendlich vieler Bedeutungen fähig“ (S. 16). Daß Zeichen unendlich viele Bedeutungen haben können, stimmt auf keinen Fall. Im allgemeinen wird ein Zeichen sogar nur genau eine Bedeutung haben; manchen Zeichen kann man natürlich mehrere Funktionen zuteilen — aber nicht das dürfte das ausschlaggebende sein. Entscheidend wird zunächst die Kombinationsmöglichkeit von Zeichen sein (etwa Buchstaben zu Wörtern, Wörter zu Sätzen usw.). Ansonsten kann irgendein Zeichen auf Unendliches ebenso bezogen werden wie auf Endliches, eben weil es, wie Knauss sagt, nicht Gegenstand ist, sondern Hinweis auf einen Gegenstand. Knauss verwechselt hier das Beziehen auf Unendliches mit dem „Haben“ unendlich vieler Bedeutungen; seine Formulierungen sind hier, wie leider häufiger, sehr unscharf. —

Wichtig ist noch Knauss' Hinweis auf die Reflexionsfähigkeit des Verstandes für den Aufbau eines Systems von Zeichen.

Das dritte der Probleme ist der Gödelsche Satz über die Widerspruchsfreiheit von Systemen. Da die Darstellung bei Knauss nicht über die bekannten Ergebnisse hinausgeht, kann auf ein Referat hier verzichtet werden. Wichtig und bemerkenswert sind aber die Schlußfolgerungen, die Knauss zieht. Wenn nämlich die Widerspruchsfreiheit jedes formalen Systems nur mit den Mitteln des nächst-„höheren“ Systems beweisbar ist usw. ad infinitum, so ist ein „eigentlicher Beweis absoluter Widerspruchsfreiheit“ nur möglich, wenn es ein „absolutes, nicht mehr formalisierbares System“ gibt, in dem der Regreß sein Ende findet. Ein solches System glaubt Knauss in „unserem logischen Bewußtsein überhaupt“ (S. 22) sehen zu können. Dieses Bewußtsein — etwas später formuliert Knauss auch: „apriorisches Bewußtsein“, „unformalisierbare, apriorische Logik“ (S. 23) — entscheidet „in unmittelbarer Evidenz“. Was unter diesem „logischen Bewußtsein überhaupt“ zu verstehen ist, wird wiederum nicht gesagt, auch die Legitimität der Berufung auf die Evidenz wird nicht begründet; beides wird offenbar als problemlos empfunden.³ Lediglich eine Abgrenzung gegen den Konventionalismus findet statt. — Knauss zieht weiterhin aus dem Gödelschen Satz die Folgerung, daß er „eine Beschränkung der Möglichkeit und der Tragweite formaler Kalküle“ bedeute; diese müssen ja von der Basis einer vorgegebenen „verstehenden Sprache“ aus aufgestellt werden und können also nicht genauer sein als diese. Ein „Formalismus“ kann daher nicht „für sich selbst“ existieren, kann sich nicht von einer verstehenden Sprache freimachen (S. 22/23). Dem kann man zustimmen, wiederum aber nicht den weiteren Folgerungen. Knauss meint: „Ein Formalismus führt nicht über die Möglichkeiten einer unformalisierten, apriorischen Logik hinaus. Er ist nicht reich, hat nicht mehr Mittel zur Verfügung, als sie die Logik selbst zu liefern vermag“ (S. 23). Das stimmt nur in bezug auf die logischen Prinzipien, nicht aber in bezug auf die Realmöglichkeiten. Im

³ S. 101 wird definiert: „Evidenz heißt unmittelbare und apodiktische Gegebenheit.“ Sie ist „Selbsterkenntnis des Logischen“ (S. 102).

Kalkül wird der Aktionsradius des Denkens in einem Maße erweitert, von dem das gewöhnliche Denken nichts weiß. Daß der Kalkül nicht an sich schärfer ist als gewöhnliches Denken, ist richtig. Man muß aber bedenken, daß der Kalkül praktisch, also in anderem Sinne, sehr viel schärfer ist, er erlaubt eine Kontrolle und Selbstkontrolle sowie eine „Abkürzung“ des Denkens, wie sie sonst kaum möglich sind. Also nicht ein „Ersatz“ für das Denken, sondern eine begründenswerte echte Erweiterung des Denkens (man denke auch an die technischen Erfindungen auf Grund der mathematischen Logik, etwa an Maschinen). Knauss sagt selbst, daß der Kalkül helfe, „die Logik in ihrer Reinheit herauszustellen“ (S. 24). — Richtig ist dann wiederum, daß der Sinn von Wahrheit nicht im Kalkül definiert werden kann (S. 24).

Die bisherigen Ausführungen Knauss' enthalten insgesamt neben verfehlten Ansätzen beachtliche Problemerkörterungen. In der Zusammenfassung stehen dann aber wieder ohne Erklärung Sätze wie diese: daß die Erörterungen „den Blick auf das Umgreifende freimachen. Nur dieses als das eigentlich Undenkbare ist ein schlechthin Unüberschreibbares für das Denken“ (S. 26). Das ist Irrationalismus in der Form von Jasperschem Phrasenschwall und gehört ins Kapitel „Zerstörung der Vernunft“.

Von den weiteren Problemansätzen sollen die beiden ersten nur erwähnt werden. In dem Abschnitt über die „Zweischichtigkeit des Urteils“ wird gegen die Isolierung von Subjekts- und Prädikatsbegriff Stellung genommen. Dabei passiert wieder die Verwechslung des „ist“ des Existenzialurteils mit der Kopula. Das Existenzialurteil wird ja nicht in der Kopula „abgebrochen“ (Knauss S. 30) — die Kopula kommt darin entweder überhaupt nicht vor („der Tisch ist“ = der Tisch existiert) oder aber wird in ihr nicht „abgebrochen“ (etwa: „der Tisch ist seiend“). Denn die *Existenz* ist zwar keine „Eigenschaft“, wohl aber wird sie als vollgültiges (grammatisches) Prädikat ausgedrückt. Im übrigen werden die Existenzialurteile jedenfalls heute kaum mehr so formuliert, man sagt üblicherweise: „Gott existiert“ bzw. „Es gibt einen Gott“. Da Knauss an seine Ausführungen wesentliche Folgerungen knüpft, liegt hier wieder das Mißverständnis vor, man könne das Problem des Urteils überhaupt von der Kopula her aufrollen.

In einem kurzen Abschnitt über „Die Diskursivität des Denkens“ (S. 32/34) werden im Grunde nur *Behauptungen* aneinandergereiht. So werden vier „Weisen“ aufgezählt, in die sich die Diskursivität „besondern“ soll, ohne daß gezeigt würde, aus welcher Kompetenz die vier „Weisen“ abgeleitet werden, und vor allem, ohne daß die Vollständigkeit nachgewiesen oder begründet würde. Das Wesen des Denkens wird in der „Gegenstandsbezogenheit“, in der „Intentionalität“ gesehen.

Der dritte Abschnitt dieser zweiten Problemreihe leitet zur Hauptthematik des Buches über. Es wird der Begriff des *Gegenstandes* kurz erörtert und der Begriff des *Widerspruchs* systematisch aufgenommen; das sind bereits zentrale Begriffe des Buches!

Nach Ansicht von Knauss war bereits in den vorangehenden Erörterungen „die Vorstellung von einem Begriffsgegenstand eingeschlossen, der erst im Urteil selbst Gegenstand wird“ (S. 37). Auf Grund einer bestimmten Argumentation formuliert er weiter: „Der Gegenstand ist das, als was er im Urteil beurteilt wird.“ Hier wird, wie schon öfter, der *phänomenologische* Ansatz sichtbar. Bemerkt werden muß, daß „Gegenstand“ hier im strengen Sinne des Wortes gebraucht wird, im Sinne dessen, was „gegensteht“, also im Sinne der Bewußtseinsbezogenheit (während der Ausdruck sonst meist — leider — mit dem Ausdruck „Ding [an sich]“ promiscue verwendet wird). Dieser Gebrauch ist zunächst zweifellos legitim — ich wähle ja etwas zum Gegenstand, ich „mache“ den Gegenstand; auch etwas nicht Existierendes (etwa eine Nymphe) oder etwas nicht real Existierendes (etwa die Freundschaft) kann „Gegenstand“ sein. Soweit ist der Terminus harmlos und der zuletzt zitierte Satz tautologisch. Doch schon der nächste Satz ist problematisch: der Gegenstand „ist der Inbegriff aller über ihn möglichen Urteile“. Hier wird dem Terminus „Gegenstand“ ein anderer Begriff untergelegt, es ist nicht vom schlichten Gegenstand dieses oder jenes Urteils die Rede, sondern vom „Gegenstand“ in Hinsicht auf das ihm entsprechende Ding (an sich). Der Gegenstand „ist“ zwar nicht das Ding — das Ding ist ja unabhängig von Urteilen über ihn und vom Gegenstand-sein —, wohl aber wird er gemessen am Ding (mögliche Urteile!). Im nächsten Satz wird das deut-

lich: Der Gegenstand „reicht gerade so weit, als er Gegenstand von Urteilen ist“ (S. 37). Setzt man statt „er“ „der Gegenstand“, so heißt der zweite Teil des Satzes: „... als der Gegenstand Gegenstand von Urteilen ist“. Die Äquivokation wird dann sichtbar. Dieser Umstand wird terminologisch verheimlicht, eine wirkliche Auseinandersetzung wird umgangen, Konsequenzen werden nicht gezogen.

Eine Auseinandersetzung mit dem vorliegenden Gegenstandsbegriff kann hier nicht erfolgen, sie müßte an der Phänomenologie selbst ansetzen. Hier sei nur gefragt, wie denn der Zirkel Urteil-Gegenstand durchbrochen werden soll? Und wie es dann angesichts der Tatsache, daß es nicht „Urteile überhaupt“, sondern stets nur wahre und falsche Urteile gibt, falsche Urteile (und also auch wahre) überhaupt geben kann?

Knauss versucht, den Begriff des Widerspruches⁴ von seinem Begriff des Gegenstandes her zu verstehen. Er geht dabei aus von der Einteilung des Komplexes Widerspruch in einen objektiven, ontologischen einerseits⁵ und einen logischen andererseits. Knauss glaubt, daß die meisten angeblichen objektiven Widersprüche (Achilles-Schildkröte bis zum Kontinuumproblem) darauf beruhen, daß zwei wesensverschiedene Ebenen, nämlich *Anschauung* und *diskursives Denken*, fälschlich in Beziehung gesetzt werden. Das klingt zunächst bestechend, leider wird es nicht belegt, sondern nur behauptet (S. 39 f.). Klar ist, daß dieses Argument ausreicht gegen einen Teil der Beispiele, wie sie etwa Robert Heiß bringt (Logik des Widerspruchs, Berlin-Leipzig 1932; S. 69 wird behauptet, die Empfindung (!) des Stillstehens an einem Ort sei ein Widerspruch zur Tatsache, daß wir mit großer Geschwindigkeit durch den Weltraum bewegt werden). Aber die von Knauss genannten Phänomene sind doch ernster zu nehmen. Knauss scheint die Anschauung mit ihrem

Gegenstand zu verwechseln; wenn es in der Anschauung keinen Widerspruch gibt, so kann es doch im Wirklichen, d. h. im Gegenstand der Anschauung, welche geben, die dann zwar nicht in der Anschauung, wohl aber in der begrifflichen Erfassung des Gegenstandes zutage treten würden. Knauss' Fehlschluß beruht darauf, daß er (S. 39) Anschauung und begriffliches Denken als alternative Erfassungsweisen des Wirklichen, also als „disjunkt“, ansetzt; das ist aber nicht nur an sich falsch — beide haben vielmehr ihren notwendigen Ort im Erkenntnisprozeß —, sondern widerspricht auch seinen eigenen Voraussetzungen.⁶

Die Konsequenz, die Knauss zieht, ist daher nicht gesichert; er glaubt folgern zu können: Widersprüche gibt es nicht in der Wirklichkeit, „sondern nur Urteile über solches Wirkliche sind möglicherweise widersprechend“ (S. 40). Aber auch die These selbst ist nicht abgesichert. Denn es gilt folgendes: Es kann hier nicht von *trivialen* Widersprüchen die Rede sein, also von solchen, die einfach auf fehlerhaftem Denken beruhen — die sind nur psychologisch, nicht logisch relevant, sie müssen einfach korrigiert werden; außerdem deutet das „möglichlicherweise widersprechend“ darauf hin. Sondern nur von solchen, die sich *notwendig* ergeben, also bei *korrektem* Denken. Dann fragt es sich aber: werden die sich widersprechenden Urteile nicht durch das ihnen zugrunde liegende Wirkliche erzwungen? Muß sich also nicht doch das Wirkliche selbst widersprechen? Muß nicht, wer *strukturnotwendige* Widersprüche, also Antinomien, im Denken behauptet?, auch Widersprüche im *Gegenstand* des Denkens, im Wirklichen, zugeben? Hier gibt es nur eine Rettung: die These, daß das Denken so beschaffen ist, daß es aus bestimmten, an sich widerspruchsfreien Beständen des Wirklichen widerspruchsvolle Urteile gewinnt, und zwar notwendig auf Grund seiner Struktur.

Die These von Knauss ist vorläufig ein ungesichertes Dogma — sie hat sich im Hauptteil des Buches also kritisch auszuweisen.

⁴ Beachtenswert ist der Hinweis Knauss' (S. 38), daß der Satz vom Widerspruch sich nicht formulieren läßt, ohne daß er schon vorausgesetzt wäre, so daß jede Formulierung eigentlich nur „In einer Verifizierung an einem allgemein gewählten Gegenstand“ besteht.

⁵ Knauss spricht von einem „Widerspruch in der Wirklichkeit, in der Realität, im Gegenstand“ (wieso werden hier übrigens ‚Realität‘ und ‚Gegenstand‘ gleichgesetzt?) und ergänzt in Klammern: Realrepugnanz. Das ist ein terminologischer Irrtum. Kant meinte mit dem Ausdruck ja im Gegenteil gerade ein objektives Phänomen *im Unterschied* vom Widerspruch (der für ihn eo ipso ein logisches Phänomen war!).

⁶ Denn S. 15 schreibt er: „Die Anschauung hat innerhalb(!?) des diskursiven Denkens nur eine Haltefunktion: das Denken hält sich an der Vorstellung, ist aber nicht auf sie beschränkt.“

⁷ Der Verfasser dieser Rezension bestreitet die Notwendigkeit ihrer Annahme, da die betreffenden Phänomene durch den gegenwärtigen Entwicklungsstand des menschlichen Denkens bedingt sein können, also nur *historisch* notwendig zu sein brauchen.

Knauss ist durch die Beziehung des Widerspruchs allein auf Urteile wieder zu seinem Gegenstandsbegriff gelangt: da dieser aus seiner Auffassung des Urteils abgeleitet war, folgert er, daß im Widerspruch die Einheit des Gegenstandes und also auch der Gegenstand selbst aufgehoben wird. Ein „Gegenstand“, „außerhalb der Einheit der Vorstellungen“ (der nach Knauss „nicht eigentlich“ Gegenstand ist: „er ist nichts“ für uns“), also ein „nicht-propositioneller Gegenstand“, wird vom Widerspruch nicht betroffen — das ist also der eben angedeutete Ausweg. Es fragt sich nur: was ist dann noch der Sinn des Urteils? Wie soll hier der erkenntnistheoretische Zirkel vermieden werden? — Umgekehrt folgert Knauss, daß „ein Nicht-Gegenständliches nur durch den Widerspruch adäquat angedeutet worden sein kann“ (S. 43); durch den Widerspruch wird es „in den Raum des Umgreifenden“ gehoben. Auf diese Weise glaubt Knauss Zugang zu haben zu einer neuen Auffassung von Sein, für das gelten würde: „Eine nicht mehr gegenständlich gerichtete Intention könnte einen nicht mehr intentionalen Gegenstand haben“ (S. 44).

Der zweite Teil des Buches behandelt die Paradoxien der Logik systematisch; als Konsequenz ergibt sich die Bildung eines neuen Begriffs, der „Universalien“. Voraussetzung ist, daß Knauss auf Grund der vorhergehenden Ausführungen einen „Gegenstandsbereich“ setzt, auf den die „Gegenstandslogik“, die eine „Analytik der Widerspruchsfreiheit“ darstellt, eingeschränkt ist. Das Auftreten von (notwendigen) Widersprüchen würde bedeuten, daß der Gegenstand „aus dem intentionalen Bewußtsein, in dem es gegeben war“, verschwindet (S. 45). Das führt dann zur Idee einer *Dialektik*.

Knauss geht aus von der Russellschen Paradoxie der Menge aller Mengen. Eine Lösung durch Einschränkung des Begriffs der Menge lehnt Knauss als „aposteriorisch“ ab⁸ (S. 47 ff.). Die Argumentation, die Knauss zur Erklärung des Phänomens anführt, gewinnt erhebliches Interesse, wenn es sich auch fragt, ob sie nicht doch im Prinzip auf die *Russellsche Typentheorie* hinausläuft.

Knauss argumentiert so: Die Menge aller Mengen, die sich nicht selbst enthalten (M), ist selbst keine Menge im Sinne der in ihr enthaltenen Mengen, sie genügt nicht den Bedingungen der Eindeutigkeit. „Durch den Selbstbezug ist die Eindeutigkeit der Definition, d. h. des Begriffsinhaltes zerstört und somit der Begriffsumfang nicht mehr eindeutig.“ Inhalt und Umfang lassen sich nicht mehr eindeutig unterscheiden (Knauss spricht von „trennbar“, was nicht glücklich ist). M liegt auf einer anderen Ebene als die echten Mengen, daher liegt keine einwandfreie Disjunktion vor. Die „formal-analytischen“ Regeln sind auf M nicht mehr anwendbar — es ergibt sich eine Dialektik der „Selbsttranszendenz“ (M ist eine Menge, die keine Menge mehr ist) (S. 50 f.).

Knauss glaubt nun ein wichtiges Phänomen entdeckt zu haben: Die Russellsche Paradoxie hat als Gegenstück eine „positive“ Form. Zu bilden ist die Menge aller Mengen, die sich selbst enthalten (m). Es ergibt sich dann analog eine doppelte *Tautologie*: „enthält sich m , so enthält es sich in der Tat; enthält es sich nicht, so enthält es sich auch nicht“ (S. 52).

Knauss will dann die Menge m als die leere Menge deuten — warum, wird nicht recht sichtbar. Der Beweis überzeugt jedenfalls keineswegs. Knauss meint, es sei eine Menge gefordert „derart, daß sie sich selbst enthält und dabei doch nicht enthält“ (S. 52), und das sei die leere Menge. Tatsächlich war m aber eine Menge, die sich selbst enthält, wenn sie sich enthält, und die sich nicht selbst enthält, wenn sie sich nicht enthält. Knauss folgert, daß m und M beide keine echten Mengen sind (wird aber hierdurch der Mengenbegriff nicht auch eingeschränkt, was S. 48 abgelehnt wurde). Und es ergibt sich für ihn ein „fester“ Gegenstandsbereich, der einerseits vom Bereich der Tautologie, andererseits vom Bereich des Widerspruchs begrenzt wird⁹ (S. 53). Das wird nun — leider — noch terminologisch und „dialektisch“ variiert, und zwar in wenigen Sätzen, die viel behaupten, ohne zu beweisen. Von der Behauptung, daß zwischen m und M eine

⁸ Ganz merkwürdig und unlogisch ist Knauss' Argumentation gegen die Verbots-Postulate S. 114: „Ohne das Auftreten der Widersprüche wäre man aus logisch immanenten Gründen nie zur Annahme solcher Postulate veranlaßt worden.“ Wie denn sonst? Wäre Knauss zu seiner Theorie der Widersprüche gelangt „ohne das Auftreten der Widersprüche“?

⁹ Daher ist es unzutreffend, wenn Knauss in diesem Zusammenhang von einer „Komplementarität“ von Tautologie und Widerspruch spricht; sie ergänzen sich ja nicht zu einem Ganzen, sondern zwischen ihnen liegt das breite Feld der eigentlichen und sinnvollen Urteile. Man könnte höchstens davon sprechen, daß sie *korrelativ* oder *resiprok* sind.

gewisse (!) Gleichheit (!) besteht, wird zur Überraschung des Lesers unversehens auf ihre Identität (!) geschlossen, und es wird erklärt, daß das Nichts und das Alles¹⁰, die intensive und die extensive Größe, identisch seien. „Sein und Nichtsein sind Eines in der Coincidentia oppositorum“ (S. 53).

Wenn Knauss glaubt, die bis dahin (etwa bei Heiß und Jaspers) nur ange deutete Analogie von Tautologie und Widerspruch sowie ihren notwendigen Zusammenhang nunmehr nachgewiesen zu haben, so dürfte das ein Irrtum sein — die Ausführung S. 52 f. kann nicht dafür genommen werden und betrifft außerdem nur die Mengentheorie! Das Phänomen selbst aber ist z. B. von Heiß eindeutig gesehen und ausführlich dargelegt worden.¹¹ Zudem ist es in der Aussagenlogik völlig geläufig, daß die verneinte Selbstimplikation (Selbstimplikation: $p \rightarrow p$ — wenn p , so p) mit dem Widerspruch äquivalent ist bzw. der verneinte Widerspruch mit der Selbstimplikation ($p \wedge p \sim p \vee p \sim p \rightarrow p$). Die Priorität kann Knauss hier also nicht beanspruchen.

Nach einer Aufzählung weiterer Paradoxien (S. 53 ff.) und nach einer — nicht sehr tiefgehenden — Zurückweisung bisheriger Lösungsversuche (S. 55 ff.) geht Knauss an eine eigene Interpretation der Problematik: die Logik muß „Dialektik“ werden, „mit dem Paradoxen muß das Denken den Verstand verlieren“ (S. 60).

Knauss findet eine solche Interpretationsmöglichkeit im Begriff des „Universale“. Er betont, daß dabei *nicht* an den mittelalterlichen Schulbegriff gedacht ist und auch nicht an die Transzendentalien — die waren ja ontologisch gemeint, während hier nur an einen „Grenzbegriff“ gedacht ist, der „an die Weise seiner methodischen Zugänglichkeit gebunden bleibt“ (S. 72 ff.). Ein solches Universale ist als „Grenze alles

Gegenständlichen“, als ein „uneigentlicher Gegenstand“ zu verstehen (S. 61) — es ist sich selbst „Horizont“, weil es sich ins Unendliche voraussetzt (S. 64). Beispiele solcher Universalien sind: die Menge aller Mengen; Wahrheit überhaupt; Sinn — Begriff — Intentionalität; Eigenschaft — Prädikabilität. Ein Versuch, sie zu definieren, führt zu „nicht-prädikativen Definitionen“, da sie sich selbst voraussetzen (S. 66 ff.). In Tautologie und Widerspruch offenbaren sie sich.

Das Unternehmen, die Universalien *systematisch* aufzusuchen (s. S. 69 ff.), führt Knauss zu dem Ergebnis, daß diese Systematik mit der der Formen der Diskursivität des Denkens übereinstimmt (vgl. oben Nr. 10). Hier könnte ein Böswilliger meinen, es sei gemogelt worden; vermutlich ist nämlich der Abschnitt über die Diskursivität des Denkens in Hinsicht auf dieses „Ergebnis“ geschrieben worden oder gar erst post festum abgefaßt — darauf deutet seine Unmotiviertheit hin. Wie dem auch sei: Aus der Komplementarität von Tautologie und Widerspruch, aus ihrer Identität (S. 52 f.) wird jetzt der „tautologische Widerspruch“. In ihm „hebt das Denken sich als Instanz der Beurteilung selbst auf“; damit hebt es sich dort hinein, „wo es sich selbst aufgehoben hat“ (S. 72). Also wie Münchhausen sich selbst an seinem Zopf aus dem Morast zog!

Knauss zielt also auf eine „Dialektik“. „Wenn das Wahre das Ganze ist, und das philosophierende Denken in dem Anlauf besteht, der sich des Ganzen zu bemächtigen trachtet, so ist es ein Vorläufiges, bei dem Vereinzelten stehen zu bleiben, oder ein Nachträgliches, aus dem Umgreifenden des Ganzen hervorzutreten in die Isolierung einzelner Gegenstände“ (S. 75). Die Methode, nur die „partikularen“ Gegenstände zu erfassen, ist die *Analytik*, die sich in der „formalen Logik“ konstituiert. Sie ist „dürres Gebein“! Da das Ganze kein Gegenstand ist, so gilt: „Den Raum (!!!) des Ganzen vermag nur die ‚Selbstbewegung des Begriffes‘, der ‚volle Leib‘ einer Dialektik auszufüllen“ (S. 75). Hier hören wir Hegel — sein Name fällt jedoch nicht.

In einer „Kritik des üblichen Begriffes der Dialektik“ wird gesagt, daß bisher die Dialektik kaum über die „historischen Begriffe“ von These, Antithese und Synthese hinauskam. „Es existiert kein ernsthafter Versuch, die Dialektik

¹⁰ S. 62 heißt es, die Menge aller Mengen sei „gleichbedeutend mit der Totalität des Seienden“. Das ist ein Irrtum. Für die Mengentheorie sind 9 Kühe und 9 Planeten identisch dieselbe Menge, d. h. sie erfaßt jeweils nur die *extensionale* Seite. Die Menge aller Mengen kann also nur die *extensionale* Seite der Totalität des Seienden repräsentieren — sie beinhaltet ja nicht die *Qualitäten*, die — bis „hinab“ zu denen der Individuen — integrierende Momente des Seienden sind und also auch der Totalität des Seienden.

¹¹ Logik des Widerspruchs, a. a. O. S. 63ff.: „Positive und negative Selbstanwendung“. Sie wird vor allem sehr schön am Syllogismus gezeigt (bes. S. 67.)

als notwendige Methode für sonst unzugängliche „Gegenstände“ theoretisch zu begründen“ (S. 75 f.). Daß solche Versuche des Aufbaus einer Dialektik, wie sie etwa bei A. Liebert („Geist und Welt der Dialektik“) oder Jonas Cohn („Theorie der Dialektik“) vorliegen, ohne Diskussion verworfen werden, ist zweifellos richtig, sie sind tatsächlich nicht ernst zu nehmen. Knauss wirft diesen und andern neueren Versuchen vor allem vor, daß es ihnen nicht um „Logisch-normatives“, sondern um „Ethisch-weltanschauliches“ geht. „Es ist derselbe von Marx mit soviel Recht an Hegel kritisierte Versuch, die ontische Entfremdung des Menschen theoretisch zurückzunehmen, als ob mit dem Sichdenkenlassen einer Harmonie schon irgend etwas getan wäre zur Schlichtung jenes Widerstreites im Dasein, der allem Denken schon zuvor ist“ (S. 77). Daß andererseits die Idee einer Dialektik, wie sie in der marxistischen Philosophie vorliegt, gar nicht erwähnt wird, nimmt nicht wunder. Was man aber zumindest hätte erwarten können, ist eine fundierte Auseinandersetzung mit der *Hegelschen* Dialektik selbst, die immer noch die äußerste Verschärfung der idealistischen Dialektik ist, die die Geschichte der Philosophie kennt — auch in „logisch-normativer“ Hinsicht! So wird die Hegelsche Dialektik einerseits nicht als Problem empfunden, andererseits überall aufgegriffen, meist ohne daß der Leser darauf aufmerksam gemacht wird. Vielleicht wird vorausgesetzt, daß es dem Leser evident ist. Es erhebt sich aber überhaupt die Frage, ob die Gestalt der Dialektik, wie sie Knauss vorschwebt, nicht — wenigstens grundsätzlich — die Hegelsche ist.

Bei einer näheren Bestimmung der Gestalt seiner Dialektik geht Knauss davon aus, daß jede *Methode* stets Methode für einen bestimmten Gegenstand ist und daher von diesem bestimmt wird — und daß andererseits der Gegenstand durch die Methode bestimmt wird. Hier macht sich wieder der subjektivistische Ansatz bemerkbar: „Methode und Methodengegenstand gehören zusammen und sind für sich allein genommen nicht mehr sinnvoll denkbar“ (S. 77). Das ist so freilich per definitionem richtig, ist aber ein Zirkel. Und dieser kann nur durchbrochen werden, wenn man als Drittes — und eigentlich Wesentliches — das *vor* der Methode gegebene und vom Gegenstandsein unabhängige *Ding* zuläßt. Knauss wird

sagen, das sei „Realismus“. Gewiß, wir nennen es sogar Materialismus — aber da Knauss den Beweisgang gegen diesen bisher nicht angetreten ist, wird er sich dessen „pöbelhafte“ Einwürfe wohl gefallen lassen müssen.

Auf der Grundlage seines Gegenstandsbegriffes unterscheidet Knauss dann, wie schon angedeutet, die „Analytik“ — als allgemeine wissenschaftliche Methode, charakterisiert durch „Eindeutigkeit und Allgemeingültigkeit ihrer Aussagen“ — und die „Dialektik“; diese ist „das neben den eigentlichen Wissenschaften immer wieder versuchte Denken von sich Widersprechendem in der systematischen Form des Setzens und wieder Aufhebens seiner Aussagen...“ (S. 77). Es handelt sich dann auch um verschiedene „Gegenständlichkeiten“.

Knauss versucht dann, für jeden Bereich einen eigenen *Wahrheitsbegriff* aufzuzeigen. Der *analytische* Wahrheitsbegriff ist der der Einzelwissenschaften: „Richtigkeit (!!!) des Urteils, verstanden im Sinne einer Isomorphie des im Urteil Vermeinten mit der Wirklichkeit“ (adaequatio rei et intellectus); er bedeutet nie „Seinsgleichheit des Erkennens und des Erkannten“. Anders bei der „*Dialektik*“ — sie kennt diese „objektive Wahrheit“ nicht, ihr „universaler Gegenstand“ umfaßt Subjekt und Objekt, da „das Ganze auch das Denken des Ganzen“ umschließt. Denken und Gedachtes koinzidieren. So konstituiert sich „Dialektik“ als ein „dialektisches Verhältnis“ (S. 78).

Auf diese Weise bedeutet Dialektik stets ein Überschreiten des analytischen Denkens, d. h. sie ist die „Bewegung des Gedankens“. „Und wenn Dialektik ein Verhältnis ist, also ein ‚Zugleich‘ der Glieder, dann ist diese Bewegung der Gedanke selbst, oder die Dialektik ist die Selbstbewegung des Gedankens“ (S. 78).

Das ist wiederum Hegel. Zwar hat der *Ansatz* einen phänomenologischen Einschlag bekommen — aber die *Gestalt* der Dialektik ist die hegelsche. Es fragt sich dann aber, wie sich das mit der (vorhin zitierten) Meinung Knauss' vereinbart, daß die Kritik des jungen Marx an Hegel berechtigt gewesen sei. Denn die Dialektik, als „Selbstbewegung des Gedankens“ aufgefaßt, ist doch Hegelsches Gedanken-gut par excellence in dem von Marx kritisierten Sinne.

Was aber der dialektische Wahrheitsbegriff ist, wissen wir immer noch nicht. Knauss glaubt jedoch, im zu-

letzt Zitierten bereits den Ansatz gewonnen zu haben. Wenn nämlich „die Unvollständigkeit des Ganzen das Wesen des Ganzen ausmacht, ist es selbst Bewegung und also die Dialektik die Wahrheit des Ganzen“ (S. 78). Das wird noch einmal so variiert: „Wenn im Denken des Ganzen das Subjekt mitgedacht wird, gehört es mit zum Objekt, das Objekt umspannt also auch das Subjekt. Indem aber Objekt nur als Objekt für ein Subjekt da ist, ist das Subjekt zugleich das Umgreifende des Objekts. Das Verhältnis ist also doppelt umfassend. Der methodische Ausdruck dieses Verhältnisses ist die Dialektik“ (S. 79). Die zwei Seiten vorher (S. 76) als „historisch“ bezeichneten Begriffe These, Antithese, Synthese werden ins Treffen geführt. Daß These und Antithese „nicht beide als wahr gedacht werden können, treibt den Gedanken in die Bewegung hinein; daß sie aber beide „zugleich und in gleichem Sinne“ wahr sind, macht die Bewegung zur Selbstbewegung und das „Sowohl-als-auch“ zu ihrer Wahrheit“ (S. 79). Das führt dann zur Synthese.

Denkt Knauss hier nun „analytisch“ oder „dialektisch“? Das „Sowohl-als-auch“ bedeutet immer noch das Zusammen-wahr-sein zweier Urteile, und zwar das „analytische“ Wahr-sein. Es ist also ein logisch-„synchronisches“ Verhältnis (jede Zeitbestimmung hat als zum *Subjekts-begriff* gehörig keine logische Funktion!). Die *Bewegung* aber ist, wie immer man sie auch sonst bestimmen mag, etwas Sukzessives, „Diachronisches“. Es bleibt unerfindlich, wie das Sowohl-als-auch in der Bewegung erzeugt werden soll. Knauss wird sagen: Das spricht der schreckliche „gesunde Menschenverstand“¹². Die Antwort ist: für den bereits im Besitz der „dialektischen“ Erleuchtung befindlichen braucht er nicht zu schreiben, er muß also jenes enfant terrible voraussetzen. Zweitens aber war dieses „Argument“ noch immer die letzte Ausflucht verschwommenen Denkens, sollte also in ernstgemeintem Zusammenhang fortbleiben.

Wissen wir also, was Wahrheit ist? Wir haben letztlich nur erfahren, daß die Dialektik „die Wahrheit des Ganzen“ ist. Wenn hier mit „Wahrheit“ *Wesen* gemeint ist¹³, so wäre das zwar eine sinn-

volle Aussage, hätte jedoch mit dem Problem der Wahrheit nicht unmittelbar etwas zu tun. Andernfalls aber ist sie als Aussage nicht greifbar.

Als interessanter Einwand ergibt sich folgender Aspekt: Knauss formuliert seine Erörterungen über analytische *und* „dialektische“ Wahrheit in *Urteilen*. Diese Urteile beanspruchen *wahr* zu sein — doch in welchem Sinne? Doch wohl in analytischem, sie sind „diskursiv“ — nicht antithetisch — formuliert. Der Inhalt dieser Urteile soll doch wohl die „Dialektik“ so darstellen, wie sie unabhängig von diesem Erfafßtwerden konstituiert ist — also sie „abbilden“. Die Erörterung über die „dialektische“ Wahrheit bedient sich somit der „analytischen“ Wahrheit! Ist diese doch die umfassende?

Knauss glaubt, daß die von ihm dargelegte Dialektik so von Platon, vom Kusaner, von Fichte und von Hegel gemeint war. Bei der weiteren Präzisierung ihres Begriffs wird sie noch einmal gegen die Analytik gehalten. Diese „gibt es nur dort, wo man den einzelnen Gegenstand aus seinem Seinsganzen herausgenommen hat und ihn so objektiviert hat. In seiner Objektivität ist er als Gegenstand objektiver Wissenschaft dem ihn fundierenden Bewußtsein, seinem Seinssinn, entfremdet“. Der *weitere* „Horizont von Sein“ kann nur durch die „Dialektik“ ausgefüllt werden. „Darunter verstehen wir eine nicht in ein verantwortungsloses Spiel mit dem Widerspruch ausartende Dialektik, in der weder Halten noch Loslassen gilt, und wo die Wahrheit sowohl wie die Unwahrheit für die ‚Wahrheit‘ der Dialektik spricht ...“ (S. 80). Für „echte Dialektik“ ist die „Zuordnung eines Widerspruchs zu einem analytisch nicht mehr beherrschbaren Gegenstand“ maßgebend.

Analytik und Dialektik sind auf diese Weise komplementär. Da nun Widersprüche nur möglich sind „in einem analytisch strukturierten Bewußtsein“, so ergibt sich, „daß Dialektik nur möglich ist vom Boden einer Analytik aus“ (S. 81). Die Dialektik darf also nicht verabsolutiert, darf nicht bereits in die „Ausgangssätze“ hineingetragen werden: „Wenn es überall nur Widerspruch gibt, so gibt es eigentlich keinen mehr ...“ (S. 82 f.).

heit für mich, und weil es Wahrheit gibt, gibt es einzelne wahre Dinge. Das Wahrsein ist die Weise, wie mir die wahren Dinge gegeben sind.“

¹² S. 95 zitiert er Hegel: „Die dialektische Spekulation versteht den gesunden Menschenverstand, aber der gesunde Menschenverstand nicht das Tun der Spekulation.“

¹³ S. 69 spricht Knauss von „wahren Dingen“: „Weil es für mich etwas überhaupt gibt, gibt es Wahr-

Die nun folgenden Teile des Buches können hier nicht mehr besprochen werden, so reizvoll einzelnes zweifellos ist¹⁴ und so sehr manches zum Widerspruch herausfordert.¹⁵ Knauss ergeht sich noch in Problembereichen wie „Phänomenologie und Dialektik“, „Formale Logik und Dialektik“ usw. — sie bringen aber im Grundsätzlichen keine neuen Aspekte.

Insgesamt muß dieses gesagt werden: Die äußere Gestalt der Dialektik, wie sie bei Knauss vorliegt, dürfte im wesentlichen mit der Hegelschen übereinstimmen (Selbstbewegung des Gedankens usw.). Die Unterschiede liegen in der Begründung (vgl. oben). Bei Knauss erhält die Idee der Dialektik einen *phänomenologischen* Hintergrund — das bedeutet aber zugleich einen Rückgang gegenüber Hegel (Die Phänomenologie ist zwar ihrem theoretischen Ansatz nach nicht subjektiver Idealismus [ἐποχή!], wohl aber ist sie es ihrer tatsächlichen Konstitution nach!); wobei man jedoch bedenken muß, daß auch bei Hegel selbst überall die Nähe Kants spürbar ist. Andererseits ergibt sich nun folgendes: während bei Hegel, unter Verwerfung der („formalen“) Logik, die Dialektik das allumfassende schöpferische Mittel ist, das überall der Methode der alten Metaphysik¹⁶ entgegengesetzt wird, er-

geben sich für Knauss zwei Gegenstandsbereiche: der „analytische“ (für den die „formale“ Logik zuständig ist) und der „dialektische“. Da der „analytische“ Bereich auf einer gewissen „Isolierung“ der „Gegenstände“ beruht, scheint sich eine Analogie zur Konzeption der marxistischen Philosophie zu ergeben. Dem ist aber nicht so. Die „metaphysische Methode“ im Sinne des Maximus ist zwar ebenfalls so bestimmt, daß sie ihre Gegenstände isoliert; sie ist aber *deswegen* für ihn wissenschaftstheoretisch falsch und für wissenschaftliche Zwecke unbrauchbar (sie verfälscht ja die Gegenstände, und ist höchstens für den „Hausgebrauch“ [Engels] zuständig) — während für Knauss die „Analytik“ (und mit ihr die „formale“ Logik) wissenschaftstheoretische Grundlage der Einzelwissenschaften ist. — Die Dialektik ist für Knauss dann Komplement und „Umgreifendes“ zu dieser „Analytik“, also etwas Irrationales, das — angeblich — höher steht als die Wissenschaften, nämlich diese „umgreift“.

Wie sich für die marxistische Philosophie das Verhältnis der („formalen“) Logik zu Metaphysik (als Methode) und Dialektik verhält, ist noch nicht geklärt. Es dürfte aber zumindest so sein, daß die Logik beiden „Methoden“ *gegenübersteht*: während metaphysische bzw. dialektische Methode integrales Moment der jeweils vorliegenden Ideologie-Konzeption ist, sind die Prinzipien der Logik *ideologisch indifferent* („überbaufrei“). Jeder Mensch muß sie anwenden — während er ideologisch *entweder* Metaphysiker *oder* Dialektiker ist (daß es empirisch keine reinen Metaphysiker gegeben hat, ist offenbar eine andere Frage).

Hinzu kommt aber vor allem: die Dialektik ist für den Marxismus primär eine *kategorial-ontologische* Angelegenheit, sie ist im (bewußtseinsunabhängigen) Sein selbst angelegt. Damit ist die marxistische Philosophie radikaler und umfassender „Realismus“, um in der Terminologie von Knauss zu sprechen.

Heinz Baumann (Leipzig)

thode der „alten“ oder „vormaligen“ Metaphysik im Gegensatz zur Dialektik als der Methode *seiner* Metaphysik. Auch Marx und Engels verwenden den Terminus in der „Heiligen Familie“ noch in *diesem* Sinne. Die Bedeutung des heutigen marxistischen Sprachgebrauchs findet sich erst später, namentlich bei Engels.

¹⁴ Z. B. der Abschnitt über die Evidenz (S. 101f.), die Ausführungen über das Wissen (S. 105ff.), die Erörterung des Mathematisch-Unendlichen (S. 117ff.).

¹⁵ So wird S. 93 gesagt: „Für jede formale Logik bedeutet doppelte Verneinung einfache Zurückführung zur Bejahung, ebenso Bewegung und Gegenbewegung eine Aufhebung der Bewegung zur Ruhe. Das folgt aus der Eindimensionalität ihres Bereiches.“ — Aber die Bewegung gehört gar nicht zur Kompetenz der Logik, dieser Satzteil ist gegenstandslos. In bezug auf die Negation wird weiter gesagt: „Da es kein Drittes gibt, gibt es keinen qualitativen Unterschied, kein ‚Herkommen‘, keine ‚Vorgeschichte‘ eines Gegenstandes. Das durch doppelte Negation erreichte a ist identisch mit dem ursprünglichen a vor der Negation.“ Aber die („formale“) Logik ist für die *Entwicklung* von Dingen gar nicht kompetent, sie leugnet sie also auch nicht! In der Hegelschen Negation der Negation, die zu einer neuen Qualität führt, bedeutet „Negation“ etwas völlig anderes, nämlich *nicht* die Negation einer Aussage, sondern „reale“ Entgegensetzung, Aufhebung usw. — Die sogenannte „mehrdimensionale Logik“ (S. 94/5) ist daher gar keine Logik mehr, sondern „Ontologie“!

¹⁶ Im Gegensatz zur verbreiteten Meinung verwendet Hegel den Ausdruck „Metaphysik“ im Sinne des *Sachgebietes* der Philosophie, *nicht* in bezug auf die undialektische Methode; er sagt nicht: „metaphysische Methode“, sondern spricht von der Me-

ANMERKUNGEN

Dem Aufsatz „*Das Besondere als zentrale Kategorie der Ästhetik*“ von Georg Lukacs werden in späteren Heften dieses und des nächsten Jahrganges unserer Zeitschrift einige neue Studien des Verfassers zur Konkretisierung der Besonderheit als ästhetischer Kategorie folgen.

Den Aufsatz von B. M. Kêdrow, „*Über die Klassifizierung der Wissenschaften*“, entnehmen wir der sowjetischen Zeitschrift „Fragen der Philosophie“, Heft 2, Jahrgang 1955. Die Übersetzung aus dem Russischen besorgte das Institut für Gesellschaftswissenschaften beim ZK der SED.

Unsere *Diskussion über das Verhältnis des Marxismus zur Philosophie Hegels* wurde in Heft 3/II/1954 mit einer Vorbemerkung der Redaktion eröffnet, nachdem in den Heften 1 und 2/II/1954 die Abhandlung „Die marxistische dialektische Methode und ihr Gegensatz zur idealistischen Hegels“ von Rugard Otto Gropp, die die Grundlage der Debatte bildet, veröffentlicht worden war. An der Diskussion haben sich bisher beteiligt: Auguste Cornu, Friedrich Behrens (Heft 4/II/1954), Wolfgang Schubardt (Heft 1/III/1955), Erhard Albrecht, Wolfgang Mönke (Heft 2/III/1955), die Kommission für Kritik des Arbeitskreises französischer kommunistischer Philosophen (Heft 3/III/1955) und Josef Schleifstein (Heft 6/III/1955). In diesem Heft bringen wir eine gemeinsame Stellungnahme von Helmut Seidel und Klaus Gäbler, zwei jungen deutschen Marxisten, die an der Moskauer Lomonossow-Universität Philosophie studieren. Zur Zeit liegen uns weitere Beiträge von Iring Fetscher, Jürgen Kuczynski und Joachim Höppner sowie ein einschlägiger Aufsatz von Palmiro Togliatti vor, angekündigt sind uns ferner Beiträge von Wolfgang Harich und Georg Mende. Wir werden diese Arbeiten in den nächsten Heften in der Reihenfolge ihres Eintreffens bei der Redaktion veröffentlichen.

Im Rahmen unserer *Diskussion über Fragen der Logik* veröffentlichten wir bisher Beiträge von Wolfgang Harich (Heft 1/I/1953), Erhard Albrecht, Paul F. Linke, Walter Greulich, Georg Klaus (Heft 2/I/1953), Günther Jacoby, Karl Schröter (Doppelheft 3/4/I/1953), Karl Schröter (Heft 1/II/1954), Karl Schröter, Otto Morf (Heft 2/II/1954), Paul F. Linke (Heft 3/II/1954), Georg Klaus (Hefte 4/II/1954 und 1/III/1955) und Friedrich Bassenge (Hefte 4, 5 und 6/III/1955). Im vorliegenden Heft bringen wir eine kritische Stellungnahme von Heinz Baumann zu der „Logik“ von Béla Fogarasi, die im Aufbau-Verlag, Berlin 1955, erschienen ist. Zur Zeit liegen uns weitere Beiträge von Kazimierz Ajdukiewicz, Adam Schaff und Hermann Ley vor, angekündigt sind uns ferner Arbeiten von Karl Schröter und Georg Klaus. Wir werden diese Beiträge in den nächsten Heften in der Reihenfolge ihres Eintreffens bei der Redaktion veröffentlichen. Es ist beabsichtigt, die Logikdiskussion nach Möglichkeit noch im Laufe des Jahres 1956 zu einem vorläufigen Abschluß gelangen zu lassen.

Die *Diskussion über philosophische Fragen der modernen Physik* müssen wir aus Raumgründen in diesem Heft vorübergehend aussetzen. Zu dieser Diskussion haben bisher beigetragen: Victor Stern (mit dem Buch „Erkenntnistheoretische Probleme der modernen Physik“, Aufbau-Verlag, Berlin 1952), Robert Havemann, Günther Jacoby, Rolf Zahn, Rolf Seiwert, Wolfgang Gelbrich, Martin Strauß (Heft 2/I/1953), Brigitte Eckstein, Georg Mende, Bernhard Kockel, Béla Fogarasi (Doppelheft 3/4 I/1953), Victor Stern, Hermann Ley (Heft 1/II/1954), Friedrich Bassenge (Heft 2/II/1954), Bernhard Kockel, Robert Havemann, Wolfgang Gelbrich, Heimar Cumme (Heft 3/II/1954), Brigitte Eckstein (Heft 4/II/1954), Martin Strauß (Heft 1/III/1955), Hugh John Gramatzki (Heft 2/III/1955), Lajos Janossy, Erhard Albrecht, Heinz Schmellenmeier, Heinz Heuer (Heft 3/III/1955), V. Fock (Heft 6/III/1955) und Béla Fogarasi (Heft 1/IV/1956). Zur Zeit liegen uns noch ein weiterer Beitrag von Mario Bunge und das Schlußwort von Victor Stern vor. Wir beabsichtigen, mit dem Abdruck dieser Arbeiten die Physikdiskussion noch im Laufe des Jahrganges 1956 vorläufig abzuschließen.

Platon und das Problem des Naturgesetzes

Von GEORG NÁDOR (Budapest)

1. Die meisten Richtungen der idealistischen Philosophiegeschichte zeichnen ein übertrieben positives Bild von der wissenschaftlichen Bedeutung der platonischen Philosophie: sie neigen dazu, selbst Platons offenbar veraltete, unwissenschaftliche, auch zu seiner Zeit konservative und reaktionäre Lehren — z. B. seine teleologische Naturphilosophie — zu rechtfertigen, ja selbst zu loben.¹ Im Kampf gegen diese falsche Wertung sind mehrere fortschrittliche Forscher nun zu gerade entgegengesetzten Ansichten gelangt. *Farrington*, *Sarton*, *Bernal*² und andere erblicken in Platon einen *ausschließlich* — oder beinahe ausschließlich — den Fortschritt, das wissenschaftliche Denken, die Entwicklung der Naturwissenschaften *hemmenden* Philosophen. Was die inhaltlichen Beziehungen der platonischen Philosophie betrifft, so läßt sich die Wahrheit dieser Feststellungen nicht bestreiten. Wie Sokrates mit seiner prinzipiellen Verslossenheit der Naturforschung gegenüber, so hat auch Platon mit seiner teleologischen Naturbetrachtung die wissenschaftliche Erforschung der Natur, die wissenschaftliche Deutung der Erscheinungen nicht gefördert, sondern vielmehr gehindert. Ziehen wir aber in Betracht, daß zur Wissenschaft nicht nur die Theorie, sondern auch die Methode gehört, daß wir ohne die Ausarbeitung des logischen und methodologischen Apparats nicht von Wissenschaft sprechen könnten, so werden wir in unserem Urteil umsichtiger sein und in Platon neben den retrograden Tendenzen auch Momente, die für die Geschichte des menschlichen Denkens von positiver Bedeutung sind, erkennen.³

In unserem Aufsatz suchen wir Antwort auf die Frage, ob die platonische Philosophie — auch über das Aufwerfen einzelner Probleme der Dialektik hinausgehend — Elemente, Momente von positivem Werte enthält, ob sie die wissenschaftliche Naturerkenntnis bereichert hat. Der Klärung dieser Frage suchen wir in zwei Beziehungen näher zu kom-

¹ Siehe z. B. die Geschichte der Philosophie des Altertums in *Max Dessoirs* Sammelband: *Die Geschichte der Philosophie*; *Ritter*: *Platon*, München 1923. usw.

² *Farrington*: *Science in Antiquity*; *Sarton*: *A History of Science*, Cambridge 1952; *Bernal*: *Science in History*, London 1954, 136 ff.

³ Die positiven Momente der platonischen Philosophie sind allerdings zunächst in dem Aufwerfen der Problematik der Dialektik zu suchen. Auf die Fragen der platonischen Dialektik jedoch — deren auch die sowjetischen Philosophiehistoriker Erwähnung tun — können wir hier nicht eingehen.

men: wir untersuchen a) Platons Naturanschauung und die Rolle der Mathematik in der platonischen Philosophie, und b) die methodologischen und erkenntnistheoretischen Aspekte der Ideenlehre.

2. Platons teleologische Naturbetrachtung ist eine bewußt und kämpferisch *reaktionäre* Stellungnahme gegen den in der Antike bereits erreichten wissenschaftlichen Standpunkt. Im geistigen Leben des Zeitalters waren Demokrits materialistische Lehren und die Ideen der sophistischen Aufklärung vorherrschend.⁴ Platon bekämpfte diese fortschrittlichen Richtungen, er lehnte nicht nur Demokrits Materialismus, sondern mit diesem zusammen auch die ganze Tradition der jonischen Wissenschaft ab: dem Determinismus gegenüber, der sich in langer geistiger Entwicklung und wissenschaftlicher Untersuchung ausgebildet hatte, kehrte er zu der von den Religionen vertretenen *teleologischen Weltauffassung* zurück und erneuerte die Vorstellungen von Gott, vom Schöpfer, vom höchsten Gut.

Platon leugnet freilich nicht, daß es in der Welt Kausalverhältnisse und -verbindungen *gibt*. Jedoch hält er diesen Zusammenhang für sekundär, nebensächlich, untergeordnet⁵ (*συναιτίαι* = Nebenursachen). Die *wahre Ursache*, die den Zusammenhang, die Verknüpfung, die Aufeinanderfolge der Dinge und Erscheinungen in Wahrheit bestimmt, die wahre *Aitia* ist die Zweckursache, die in der Welt zur Geltung kommende Vernunft, oder mit anderem Worte: Zeus.⁶

Die ganze platonische Philosophie wird in großem Maße vom Gesichtspunkt der Polemik gegen den Materialismus, den Determinismus bestimmt. Der Kategorie der Kausalität und Notwendigkeit (*ἀνάγκη*) gegenüber beruft sich Platon auf die *Zweckmäßigkeit* als das grundlegende und allgemeine Welterklärungsprinzip: *ξύμπασαν γένεσιν οὐσίας ἐνεκα γίνεσθαι ξυμπάσης* (das ganze Werden geschieht *um* des ganzen Seins willen).⁷

Demokrit, der alle Erscheinungen kausal erklärte, forschte — sich das Prinzip der Ewigkeit der Materie vor Augen haltend — nicht nach der Ursache des Zustandekommens des ganzen Weltalls. Damit stellte sich Demokrit wesentlich auf den Standpunkt, daß die Welt — *Ursache ihrer selbst* ist. Platon rückt, um das Schöpfungsprinzip zu schützen, den demokritischen Gedanken in falsche Beleuchtung und sucht den Anschein zu erwecken, als habe er die Welt dem *Zufall*, dem Ungefähr und der Unvernunft überantwortet.

In der platonischen *Teleologie* mischen sich ästhetische und ethische Momente miteinander: in der Welt verwirklichen sich Zwecke, die durch das ästhetisch Schöne und das sittlich Gute bestimmt sind. Könnten diese beiden Gesichtspunkte gänzlich voneinander geschieden werden, so könnte man sagen, daß in den *ästhetischen* Momenten dieser teleologischen Betrachtung ein bestimmter realer Inhalt zum Ausdruck kommt: es handelt sich um die ästhetischen Kategorien, in denen die in der Welt sich verwirklichende Harmonie, die *geometrischen* Gesetzmäßigkeiten ihren Ausdruck finden. (Die Kugelgestalt der Erde z. B.

⁴ Vgl. Frank: Plato und die sogenannten Pythagoreer, Halle 1923, 119 ff.

⁵ Siehe *Timaios* 46.

⁶ Siehe *Philebos* 28 d.

⁷ *Philebos* 54 c.

wird von Platon so erklärt, daß die Kugel die *vollkommene* Gestalt ist⁸ usw.) Wir dürfen nicht vergessen, daß ein derartiger ästhetisch-geometrischer Gesichtspunkt selbst noch bei Kepler eine Rolle spielt: bei Platon ist er pythagoreisches Erbe und birgt — wenn auch in metaphysisch *verzerrter* Form — zumindest in vielen Fällen einen realen geometrischen, mathematischen Inhalt. Die ästhetischen Momente der Teleologie verquicken sich jedoch bei Platon mit *ethischen*: mit Gesichtspunkten, die mit der Naturerklärung nichts zu tun haben und durch die er *moralische Kategorien* in die Natur hineinprojiziert, die dieser ganz fremd sind. Im *Phaidon* setzt er sehr schroff der kausalen Welterklärung der griechischen Naturphilosophie seine eigene teleologische Weltbetrachtung entgegen. Sokrates erzählt hier, mit welch großem Interesse er das berühmte Buch des Anaxagoras zur Hand genommen, in der Hoffnung, „wenn sich dies so verhält, so wird die ordnende Vernunft Alles ordnen und *Jegliches an den Platz stellen, wo es sich am besten befindet*“. (Von mir kursiv. G. N.)⁹ Doch alsbald habe er sich in seiner Erwartung getäuscht gesehen und gefunden, daß nur materielle Ursachen, Luft, Wasser usw. angeführt seien, die „*wahre Ursache*“ fehlte. Welcher Argumente bedient sich Sokrates-Platon bei der Behauptung der angeblichen Zweckmäßigkeit im Weltall, der angeblich *ethischen* Momente? Statt Argumente zu gebrauchen, beruft er sich auf die Analogie der zielbewußten menschlichen Handlung: „Und zweitens würde er für unser Gespräch andere derartige Ursachen nennen und z. B. Stimme und Luft und Gehör und tausenderlei ähnliche Dinge als Ursachen bezeichnen, dagegen unterließe er es, die wahren Ursachen anzuführen: daß darum, weil es den Athenern besser geschienen, mich zu verurteilen, es wiederum auch mir besser scheint, hier zu sitzen, und gerechter zu bleiben und jene Strafe hinzunehmen, die sie verhängt haben. Denn, beim Hunde — längst, glaubt mir, wären diese Sehnen und Knochen in Megara oder bei den Böotiern — fortgetragen durch die Vorstellung der Besten! —, hätte ich nicht geglaubt, es sei schöner und gerechter, als zu fliehen und davonzulaufen, sich dem Staat preiszugeben für jede Strafe, die er verfügt. Also derlei Dinge ‚Ursache‘ zu nennen ist gar abgeschmackt.“¹⁰

Zwecke, ethische Zielsetzungen können freilich nur dann in der Welt vorausgesetzt werden, wenn eine außerweltliche geistige Macht als Quelle dieser ethischen Zielsetzungen vorausgesetzt wird: *die Teleologie wurzelt stets in der Theologie* — selbst wenn sie dies oft absichtlich verhüllt. Platon weist offen auf Gott als die Quelle der in der Welt sich verwirklichenden ethischen Ziele und Werte hin: „... daß in Wirklichkeit das Gute und Nötige es ist, was zusammenbindet und zusammenhält“, „Gott wollte, daß alles möglichst gut, nichts aber schlecht sei.“¹²

Die Teleologie, welche Platon über die von den Wissenschaften erkämpfte kausale Betrachtung gestellt hat, ist der erste große und

⁸ Timaios 33—34.

⁹ *Phaidon* 97. Sammlung Klosterberg, Benno Schwabe u. Co. Basel.

¹⁰ *Phaidon* 98/99, a. a. O. ¹¹ *Phaidon* 99 a. a. O.

¹² *Timaios* 30. Übersetzt von O. Apelt. Phil. Bibl. Leipz. Verlag, Felix Meiner.

systematische Versuch, das physikalische Weltbild durch ein anderes, metaphysisches Weltbild zu überbauen. Es ist ein eigentümlicher Zug der platonischen Teleologie, daß sie sich weder den Kausalerklärungen noch der Kausalforschung gegenüber abweisend verhält. Wollte sie das tun, so würde ihre Unwissenschaftlichkeit sogleich an den Tag kommen. Platon jedoch baut sein Weltbild nicht ohne die Wissenschaften auf, er macht vielmehr die Ergebnisse der Wissenschaften (zunächst der Geometrie, Mathematik und Astronomie) seinen eigenartigen Zwecken dienstbar. Er erkennt deshalb auch die Existenzberechtigung der Kategorien der Kausalität und der Notwendigkeit an; jedoch mit der bedeutsamen Einschränkung, daß die Kausalverbindungen sekundär (Nebenursachen) sind, und die Notwendigkeit (*ἀνάγκη*) auf einem *bestimmten* Gebiet der Wirklichkeit gültig ist. Der *ἀνάγκη* gemäß vollzieht sich der Kreislauf der Planeten¹³; bei der Erklärung der *Entstehung* der Welt muß auch die Notwendigkeit in Betracht gezogen werden, ist doch die Welt aus der Mischung von Notwendigkeit und Vernunft entstanden.¹⁴ Alles in allem hat Platons teleologische Naturbetrachtung die Gesetzesforschung der materiellen Welt *nicht* gefördert; sein naturphilosophisches Werk, der *Timaios*, erwies sich vielmehr als geeignet, ein geistiges Gegenstück der Bibel ahnen zu lassen und dem Versuch einer philosophischen Rechtfertigung der biblischen Kosmogonie Vorschub zu leisten.¹⁵

Trotzdem darf der Platonismus, wenn man vom Gesichtspunkte der Entwicklung der Naturerklärung, des näheren von dem der Ausbildung der Kategorie des Naturgesetzes ausgeht, nicht ausschließlich negativ beurteilt werden. Hierauf läßt uns unter anderem auch die Geschichte der Wirkung des Platonismus aufmerken. Im Mittelalter ahnten die zum scholastischen Aristotelismus in Gegensatz stehenden neuplatonischen Richtungen den Gedanken der dialektischen Einheit der Welt (z. B. Avicbron). Im Zeitalter der Renaissance beruft sich ein Vorläufer der quantitativen Naturforschung wie *Cusanus* oft gerade auf Platon. Und selbst der bewußt *materialistische Galilei* nimmt Platon und die mathematische Methode der Naturwissenschaft gegen ihre scholastischen Gegner in Schutz.¹⁶ Diese Tatsachen sind freilich, für sich genommen, noch kein Beweis, jedenfalls aber muß die Frage aufgeworfen werden: Gibt es bei Platon — wenn auch in verzerrter Form — *gedankliche Elemente*, die dann später in positiver Weise auf die Erforschung der Naturgesetze gewirkt haben? Von zwei solchen Gedanken kann — unseres Erachtens — gesprochen werden: von der Rolle der Mathematik und von einzelnen Beziehungen der Ideenlehre.

3. Was das *Verhältnis Platons zur Mathematik* betrifft, so ist es nicht leicht, für dieses Problem eine genaue und wirklich zutreffende Lösung zu geben. Manche behaupten — und stützen ihre Ansicht auf antike Quellen, hauptsächlich auf den Neuplatoniker Proklus —, Platon selbst

¹³ Vgl. *Politeia*. X. B. 616.

¹⁴ *Timaios* 48.

¹⁵ Dies sehen wir z. B. bei *Philon* und nach ihm bei vielen anderen.

¹⁶ Siehe *Galilei*: *Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme*. Leipzig 1891. 11, 21, 31, 215, 415 u. ö.

sei ein schöpferischer Mathematiker, und zwar namentlich Geometer gewesen.¹⁷ Dem scheint aber das sich uns in den platonischen Schriften darbietende Spiel mit der Mathematik ebenso zu widersprechen wie auch die Tatsache, daß in der platonischen Akademie, zumindest nach dem Tode des Meisters, verworrene Zahlenmystik, Astrologie und Astrolatrie getrieben wurden.¹⁸ Den wahrscheinlichsten Standpunkt scheint *Frank* zu vertreten; danach war Platon kein selbständiger, schöpferischer Mathematiker; jedoch benutzte er die Ergebnisse der hervorragenden Mathematiker seiner Zeit, besonders die des süditalischen Archytas und anderer, sogenannter pythagoreischer Gelehrter auf dem Gebiete der Mathematik und Astronomie. Diese Ergebnisse wurden aber von Platon nicht in ihrer ursprünglichen Reinheit verkündet, sondern in den Rahmen idealistischer Deutungen gezwängt.¹⁹

Die auf sehr gründlicher Textforschung fußende Auffassung Franks macht sowohl *beide* Beziehungen der platonischen Mathematik wie die beiden, allzu sehr auseinandergehenden Richtungen seiner Wirkung in vollem Maße verständlich. Der exakte mathematische Inhalt „pythagoreischen“ Ursprungs muß vom idealistisch-philosophischen Rahmen geschieden werden. Dem ersteren verbanden sich die zu Platons Kreis gehörenden Mathematiker (z. B. Theaithetos), und diese Tradition fand auch später vorzügliche Fortsetzer.

Hat nun Platon selbst die Zahlen und Zahlenverhältnisse in den Rahmen idealistischer, ja oft mystischer Deutungen gefaßt (man denke z. B. an die Lehre von den idealen Zahlen und den ihnen entsprechenden geometrischen Figuren als den Bausteinen der Welt im *Timaios*), so hat er doch etwas von der ursprünglichen „pythagoreischen“ Konzeption beibehalten; und zwar den Gedanken, daß die *Zahlenverhältnisse objektiv sind* und der Weg zum Studium der Natur gerade durch die Erforschung der Zahlenverhältnisse, der die *Harmonie* der Welt begründenden *quantitativen* Zusammenhänge hindurch führt. Sehen wir einen Augenblick ab von dem teleologischen Apparat, in den Platon diesen Gedanken gefaßt hat, und betrachten wir nur seinen „rationellen Kern“, so können wir sagen, daß nach Platon die Zahlenverhältnisse und die quantitative Harmonie *objektiv* und zugleich — in ihrer Widerspiegelung — auch *subjektiv* sind, denn die Zahlvorstellungen und geometrischen Figuren, die sich in den Menschen ausgebildet haben, sind, nach seiner Behauptung, die mehr oder weniger entsprechenden Abbilder der quantitativen Verhältnisse der Welt. Der einschlägige Text des *Timaios* lautet folgendermaßen: „Gott erfand für uns und schenkte uns die Sehkraft, damit wir aus der Betrachtung der Kreisbewegungen am Himmel Nutzen zögen für die Gestaltung der Umläufe in unserem eigenen Gedankenreiche; denn diese Umläufe sind mit jenen verwandt, nur daß sie in ihrer Ordnung gestört, jene dagegen jeder Störung enthoben sind: sie sollten wir verstehen lernen und uns die Berechnung ihres naturgemäßen Ganges zu eigen machen, um durch Nachahmung der göttlichen, unfehlbar richtigen Umläufe den in unserem eigenen

¹⁷ Vgl. *C. Ritter*: Platon. Sein Leben, seine Schriften, seine Lehre. München 1923.

¹⁸ Vgl. *Frank*, a. a. O. S. 90 f.

¹⁹ Vgl. *Frank*, a. a. O. S. 64 ff.

Inneren sich vollziehenden schwankenden Umläufen einen festen Halt zu gewähren.“²⁰

Haben sowohl die Pythagoreer wie Platon die Objektivität der Zahlen und Zahlenverhältnisse, die objektive Harmonie der Welt oft mystifiziert, so hat auch diese Mystifikation die Bedeutung des Gedankens nicht ganz zunichte gemacht, folgte doch logisch daraus die *quantitative Naturforschung, das Programm der Erforschung der quantitativen Naturgesetze*. Die scholastische „Wissenschaft“ des Zeitalters der Renaissance, welche den *mathematischen* Methoden Galileis und der neuen Naturwissenschaft so hartnäckig Widerstand leistete, zieht die moderne Naturwissenschaft eben des *Platonismus*.²¹ Und wenn sich in diesem Kampfe auch nicht der historische Aristoteles und der historische Platon befehden, so ist es dennoch nicht ganz zufällig, daß hier dem Aristoteles der Scholastik der *Mathematiker* Platon gegenüberstand. Im Laufe der Jahrhunderte verdunkelte sich die Zahlenmystik, und an ihrer Stelle lebte die dem Platonismus innewohnende — und von den metaphysischen, idealistischen Ansichten zurückgedrängte und verzerrte — mathematische Betrachtungsweise weiter oder erstand in der wissenschaftlichen Erinnerung der früheren Neuzeit zu neuem Leben. (In der neuesten Zeit wurden dann die abstrakten, idealistischen Züge des Platonismus wieder erneuert; die mathematischen und physikalischen Idealisten von heute wärmen die platonischen Lehren vom *göttlichen Geometer* auf.)

4. Die zweite Frage, die wir dem Platonismus gegenüber aufwerfen, ist, ob der *Ideenlehre* eine positive, fördernde Rolle in der Ausbildung des Begriffs des Naturgesetzes zukam.

Die Frage mag auf den ersten Blick als wunderlich erscheinen. Ist die Ideenlehre doch der wohl am wenigsten beständige Teil der platonischen Philosophie, dessen wissenschaftliche Unhaltbarkeit im übrigen bereits von Aristoteles vielseitig erwiesen wurde. Welche positive Bedeutung könnte der Ideenlehre also zukommen, es sei denn, wir wollten sie modernisieren und nach Art der Neukantianer den Versuch machen, den modernen Gesetzesbegriff gleichsam mit Haut und Haar in die Ideenlehre hineinzuinterpretieren.²²

Allerdings wünschen wir die Ideenlehre nicht zu modernisieren und pflichten vollständig der Kritik des Aristoteles bei, wonach sie die Wirklichkeit überflüssigerweise verdoppelt usw. usw. Dennoch be-

²⁰ *Timaios* 47, a. a. O.

²¹ Galilei läßt in seinem Dialog den Scholastiker Simplicio folgenderweise sprechen: „Wenn ich freimütig meine Meinung sagen soll, so scheinen mir diese Dinge zu jenen geometrischen Subtilitäten zu gehören, welche Aristoteles bei Platon tadelt, wenn er ihm vorwirft, durch zu eifriges Studium der Geometrie von gesunder Philosophie abgekommen zu sein. Ich habe höchst bedeutende peripatetische Philosophen gekannt, die ich ihren Schülern vom Studium der Mathematik habe abraten hören, da diese den Geist tadelsüchtig und unfähig zu solidem Philosophieren mache: ganz das entgegengesetzte Prinzip von dem Platons, der niemanden zur Philosophie zuließ, er hätte sich denn zuerst mit der Geometrie vertraut gemacht.“ Galilei, a. a. O. S. 415.

²² So wurde die Ideenlehre z. B. von Paul Natorp, E. Cassirer und anderen Neukantianern gedeutet.

haupten wir: die Ideenlehre hat mittelbar einen Beitrag zur Ausbildung der Gesetzesauffassung geleistet,²³ und zwar durch das Aufwerfen der komplizierten Problematik der Begriffsbildung, der Frage nach dem Verhältnis des *Allgemeinen* und des Einzelnen. In der Theorie des Begriffs entstehen auf niederer Ebene ähnliche Probleme, wie auf höherer Ebene der Kategorie des Gesetzes gegenüber. Erst *nachdem das Geheimnis des Begriffs erschlossen, die erkenntnistheoretische Rolle des Begriffs und der Verallgemeinerung geklärt wurde, konnte später die Kategorie des Gesetzes ausgearbeitet werden.*

Diese Rolle der platonischen Ideenlehre hat auch *Aristoteles* anerkannt. In einer seiner weniger bekannten Jugendschriften — über die Ideen — lesen wir hierüber: „Wenn jede Wissenschaft ihre Aufgabe erfüllt, indem sie auf ein Einziges und immer gleich Bleibendes ausgeht und nicht auf irgendeines der Einzelwesen, dann gibt es in jeder neben den sinnlich wahrnehmbaren Dingen etwas anderes, Ewiges und ein Vorbild dessen, was in jeder Wissenschaft zustande kommt: das ist die Idee. Die Wissenschaften haben es also mit etwas anderem zu tun als mit den Einzeldingen... Wenn z. B. die Medizin nicht die Wissenschaft von der und der Gesundheit ist, sondern schlechthin von der Gesundheit, so muß es eine Gesundheit an sich geben; und wenn die Geometrie nicht die Wissenschaft von dem und dem Gleichen und dem und dem Verhältnismäßigen ist, sondern von der Gleichheit und Verhältnismäßigkeit schlechthin, so muß es eine Gleichheit an sich und eine Verhältnismäßigkeit an sich geben, und das sind die Ideen... Es gibt also neben den Einzeldingen das Allgemeine, und dieses, so behaupten wir, ist der Gegenstand der Wissenschaften.“²⁴ Und *Aristoteles* fügt hinzu: dieser von Platon Idee genannte *Allgemeinbegriff* ist derjenige, der im Urteil als *Prädikat* ausgesagt wird und sich auf einen ganzen Kreis von Einzeldingen bezieht.

Allerdings lebte *Aristoteles*, als er dies schrieb, selbst noch allzu sehr im Bannkreis der Ideenlehre. Demzufolge war auch ihm noch das Allgemeine ein selbständig Seiendes. Soviel jedoch sah der junge *Aristoteles* richtig: die Ideenlehre ist durch den Versuch, das Problem der *Verallgemeinerung* zu lösen, zustande gekommen. Wohl hat Platon das Allgemeine vom Einzelnen abgelöst und es zu einem selbständigen metaphysischen Seienden erstarren lassen. Das Problem war jedoch — das Niveau des Zeitalters in Betracht gezogen — wahrlich nicht leicht zu lösen. Erscheint doch das *Allgemeine* selbst noch nach langen Jahrhunderten als ein unfafßbar Geheimnisvolles. Und in der Ideenlehre kommt — wenn auch metaphysisch erstarrt — das wahrlich lebendige Problem zum Ausdruck, daß alle Begriffe in Wahrheit „Idealbilder“ sind, denen das Einzelne, das Konkrete, die Wirklichkeit nur mehr oder weniger entspricht. *Engels* beleuchtet diese Frage in vortrefflicher

²³ Den Ausdruck Naturgesetz gebraucht Platon ein einziges Mal, und zwar in dem Sinne, daß die Krankheit den Gesetzen der Natur entgegen ist. (*παρὰ τοὺς τῆς φύσεως νόμους*) *Timaios* 83 a.

²⁴ *Aristoteles*: Ausgewählte Hauptwerke, übersetzt und eingeleitet von Wilhelm Nestle. Alfred Kröner Verlag, Leipzig, S. 34 f.

Weise, indem er zugleich darauf hinweist, daß eine vollständige Ähnlichkeit zwischen dem Verhältnis der *Gesetze* und dem der *Begriffe* zur Wirklichkeit besteht. Da die Frage von Wichtigkeit ist, will ich einige Stellen anführen:

„Die Vorwürfe“, schreibt Engels an Conrad Schmidt im Jahre 1895, „die Sie dem Wertgesetz machen, treffen *alle* Begriffe, vom Standpunkt der Wirklichkeit aus betrachtet. Die Identität von Denken und Sein, um mich hegelsch auszudrücken, deckt sich überall mit Ihrem Beispiel von Kreis und Polygon. Oder die beiden, *der Begriff einer Sache und ihre Wirklichkeit, laufen nebeneinander wie zwei Asymptoten, sich stets einander nähernd und doch nie zusammentreffend*. Dieser Unterschied beider ist eben der Unterschied, der es macht, daß *der Begriff nicht ohne weiteres, unmittelbar, schon die Realität, und die Realität nicht unmittelbar eigener Begriff ist*. Deswegen, daß ein Begriff *die wesentliche Natur des Begriffs* hat, daß er also *nicht ohne weiteres prima facie sich mit der Realität deckt*, aus der er erst abstrahiert werden mußte, deswegen ist er immer noch mehr als eine Fiktion, es sei denn, Sie erklären alle Denkresultate für Fiktionen, weil die Wirklichkeit ihnen *nur auf einem großen Umweg, und auch dann nur asymptotisch annähernd, entspricht*.“²⁵ Engels beleuchtet diese Feststellung durch mehrere Beispiele: „Ist denn die Feudalität jemals ihrem Begriff entsprechend gewesen? In Westfrankreich gegründet, in der Normandie durch die norwegischen Eroberer weiter entwickelt, durch die französischen Normannen in England und Süditalien fortgebildet, kam sie ihrem Begriff am nächsten — im Eintags-Königreich Jerusalem, das in den Assises de Jerusalem den klassischen Ausdruck der feudalen Ordnung hinterlassen hat. War diese Ordnung deswegen eine Fiktion, weil sie nur in Palästina eine kurzlebige Existenz in voller Klassizität zustande brachte, und auch das nur größtenteils — auf dem Papier? — Oder sind die in der Naturwissenschaft herrschenden Begriffe *Fiktionen, weil sie sich keineswegs immer mit der Realität decken*?“²⁶ Dieser Gedanke Engels, daß nämlich jeder Begriff in gewissem Maße „idealisiert“, beleuchtet vortrefflich das komplizierte Verfahren der Begriffsbildung, das „Geheimnis“ des Begriffs. Ähnlich meinte auch Lenin: „...auch in der einfachsten Verallgemeinerung, in der elementarsten Idee (der Tisch überhaupt) *steckt ein gewisses Stückchen Phantasie*.“²⁷

Im Lichte der angeführten Zitate verliert auch die platonische Ideenlehre den Schein der Absurdität, und es wird klar, daß es echte und schwierige erkenntnistheoretische Probleme waren, die die Ideenlehre als einen — freilich nicht im mindesten befriedigenden — Lösungsversuch ins Leben riefen. Was Lenin im allgemeinen von der idealistischen Erkenntnistheorie sagt, bezieht sich auch auf die platonische Ideenlehre: „Der philosophische Idealismus ist *nur Unsinn* vom Standpunkt des groben, einfachen, metaphysischen Materialismus aus. Um-

²⁵ Marx-Engels: Ausgewählte Briefe. Ring-Verlag A. G. Zürich, S. 420.

²⁶ a. a. O. S. 422.

²⁷ Lenin: Aus dem philosophischen Nachlaß. Dietz Verlag, Berlin, S. 299.

gekehrt ist vom Standpunkt des *dialektischen* Materialismus aus der philosophische Idealismus eine *einseitige*, übertriebene, überschwengliche (Dietzgen) Entwicklung (Aufblähung, Anschwellung) eines der Züge, einer der Seiten, einer der Grenzen der Erkenntnis zu einem Absolutum, losgelöst von der Materie, von der Natur, vergöttlicht. Idealismus ist Pfaffentum. Stimmt. Doch ist der philosophische Idealismus („richtiger gesagt“ und „außerdem“) ein Weg zum Pfaffentum über *eine der Schattierungen* der unendlich komplizierten (dialektischen) *Erkenntnis* des Menschen.“²⁸

Platon versuchte demnach in der Ideenlehre das Verhältnis des Einzelnen und des Allgemeinen zu klären, und wies dabei die *Existenzberechtigung des Begriffs* nach: Der Begriff ist berechtigt und begründet, obwohl es in der irdischen Wirklichkeit bloß einzelne Dinge und Erscheinungen gibt. Die angeführte Darlegung des Aristoteles hebt richtig hervor, daß Platon damit eigentlich den Versuch machte, das *wissenschaftliche Denken* logisch zu begründen; bezieht sich doch die *Wissenschaft* niemals auf das Einzelne, sondern immer auf das *Allgemeine*. (Die Tatsache, daß Platon das begrifflich Allgemeine als eine metaphysische Wirklichkeit betrachtete, vermag den richtigen, „rationalen“ Kern seines Gedankens nicht zu verdunkeln.)

Aus dem Gesagten wird verständlich, warum mehrere fortschrittliche Denker der Renaissance und der frühen Neuzeit an die Philosophie Platons anknüpften, besonders diejenigen, die in der Ausarbeitung der Kategorie des Naturgesetzes eine bedeutende Rolle spielten. Die *Gesetze* haben — nach Engels Ausdruck — „*die Natur des Begriffs*“, aber gleichwie der Begriff fallen sie nicht unmittelbar mit dem Konkreten, dem in der Wirklichkeit unmittelbar Gegebenen zusammen.²⁹ Nur so vermögen die Gesetze — sowohl die der Natur wie die der Gesellschaft — das Wesen der Wirklichkeit, ihre wesentlichen Zusammenhänge auszudrücken. Diese Tatsache jedoch macht auch das Gesetz geheimnisvoll und wirft als schwieriges erkenntnistheoretisches Problem das des Verhältnisses der konkreten Wirklichkeit und des abstrakten Gesetzes, der Erscheinung und des Wesens, des Einzelnen und des Allgemeinen in der wissenschaftlichen Erkenntnis auf. Ist das Gesetz nicht mit der Erscheinung, dem Einzelnen identisch, was ist es dann: *gibt es überhaupt ein Gesetz*, ist es nicht vielmehr ein Phantom, eine bloße Fiktion?

Die Scholastik hat den Schein, das Konkrete akzeptiert und die Forschung des in *Gesetzen* erfaßbaren Wesens abgelehnt. Die Philosophie und Wissenschaft der Renaissance mußte die *Existenzberechtigung des Gesetzes beweisen und verteidigen*, so wie Platon seinerzeit die des *Begriffs verteidigte*. Und die erste sich anbietende Lösung ist auch jetzt die Platons: die *volle Wahrheit* ruht fertig in dem Geiste Gottes, und diese *fertige Wahrheit* wird vom Geiste des Menschen widerspiegelt — lehrte *Cusanus*.³⁰ Die späteren Denker lassen den metaphysischen und religiösen Apparat weg, sie stellen sich jedoch die logische Struktur und die erkenntnistheoretische Rolle des Gesetzes

²⁸ a. a. O. S. 289.

²⁹ Vgl. Engels zitierten Brief, a. a. O. S. 420.

auch ferner nach dem Muster der Ideenlehre vor: die Gesetze stehen *außerhalb* der Erscheinungen, *über* den Erscheinungen. (Diese Auffassung findet sich auch noch in Goethes schönen Verszeilen: Nach ewigen, ehr'nen großen Gesetzen müssen wir alle unseres Daseins Kreise vollenden.)

Im früh-neuzeitlichen wissenschaftlichen Denken spielte freilich die „platonistische“ Auffassung des Gesetzbegriffes nur eine Übergangsrolle. *Galilei* oder *Spinoza* suchen das Gesetz nicht mehr in platonischer Weise außerhalb der Erscheinungen und über ihnen, sondern suchen eine Problemlösung in *materialistischem* Geiste und erblicken den wirklichen Grund des Gesetzes in den Gesetzmäßigkeiten der objektiven Wirklichkeit. Sobald das wissenschaftliche Denken in der Neuzeit sich findet, verwirft es die seinem Geiste fremden, dualistischen, auf der Zweiheit der Wirklichkeit und des Gedankens fußenden platonistischen Lösungen. *Bruno*, *Kepler*, *Galilei* arbeiten bereits eine materialistische Gesetzeskonzeption aus. Deshalb ist die im bürgerlichen Schrifttum ziemlich verbreitete Ansicht, welche die ganze Wissenschaft der Renaissance von dem Geist und der Methode des Platonismus abhängig wissen will, unrichtig und unannehmbar.

5. Zusammenfassend können wir feststellen: Platons ästhetisch und hauptsächlich ethisch gefärbte Teleologie vertauschte die Naturwissenschaft mit einem *Naturmythos* (*Timaios*), mit dessen Hilfe Platon die wissenschaftlichen Ergebnisse seiner Zeit zum Aufbau einer idealistischen Metaphysik verwendet hat. Hat aber diese Metaphysik die ursprünglichen mathematischen, astronomischen usw. Ergebnisse auch verzerrt und ist die Mathematik in Platons Händen vielmals auch zu einem Spiel mit Zahlen geworden, so hat sich aus der mathematischen Betrachtung pythagoreischen Ursprungs dennoch soviel hinübergerettet, daß das Prinzip der quantitativen Naturforschung nach Jahrhunderten eben aus Platon herausgelesen werden konnte.

Für die Entwicklungsgeschichte der Kategorie des Naturgesetzes ist das Problem der Begriffsverallgemeinerung, mit Rücksicht auf die begriffliche Faßbarkeit der Gesetze, von höchster Bedeutung. Platons Ideenlehre ist — obgleich auch hier metaphysisch verzerrt, zu einem Abstraktum erstarrt und in Pfaffentum mündend — ein großzügiger Versuch zur Erschließung der Natur der Verallgemeinerung, des „Geheimnisses des Begriffs“. Damit tat Platon mittelbar auch einen Schritt zur Erschließung der erkenntnistheoretischen Rolle, des „Geheimnisses des Gesetzes“. ³⁰ Die vollständig begründete Klärung des Begriffs des Naturgesetzes vollzog sich jedoch nicht mehr auf dem Boden des Platonismus, sondern auf dem der materialistischen Wissenschaft und Philosophie, als Frucht einer langen geistigen Entwicklung, im Zeitalter der Renaissance.

³⁰ *Cusanus*: De mente. Siehe *Cassirer*: Individuum und Kosmos, S. 223.

³¹ Auf den Zusammenhang von Begriff und Gesetz macht *Lenin* häufig aufmerksam: „... von wo die Begriffe, die Abstraktionen herkommen, von dorthier kommen sowohl das ‚Gesetz‘ als die ‚Notwendigkeit‘ usw.“ Aus dem philosophischen Nachlaß, a. a. O. S. 220.

Leibniz und Gabriel Wagner

Von GOTTFRIED STIEHLER (Berlin)

Im Jahre 1698 führte Leibniz mit dem Philosophen Gabriel Wagner (Realis de Vienna) brieflich eine Debatte über einige grundlegende Thesen seiner Philosophie. Sie ist im Nachlaß von Leibniz in der Niedersächsischen Landesbibliothek, Hannover, unter der Signatur Phil. I, 7 vorhanden. In Deutschland ist sie bisher weder ediert noch auch nur gewürdigt worden; eine erste gekürzte Veröffentlichung besorgte Gaston Grua in dem Werk „G. W. Leibniz, Textes inédits d'après les manuscrits de la Bibliothèque provinciale de Hanovre“, Paris 1948. Zuvor hatte der französische Wissenschaftler Foucher de Careil in seinem Buch „Mémoire sur la Philosophie de Leibniz“, Paris 1905, auf die Bedeutung dieser Diskussion hingewiesen und das Schwerwiegende der Objektionen Wagners gegen die Leibnizsche Philosophie hervorgehoben.

Auf den folgenden Blättern soll nun dem deutschen philosophiehistorisch interessierten Leser die Bedeutung der Diskussion Leibniz-Wagner innerhalb unserer nationalen philosophischen Entwicklung deutlich gemacht werden.

Gabriel Wagner — ein deutscher Materialist

Wagner lebte ungefähr von 1665—1720; die genauen Geburts- und Todesdaten lassen sich nicht mehr feststellen. Wagner beabsichtigte Medizin zu studieren, wurde aber von seinen Eltern, die ihn zum Geistlichen gebildet zu sehen wünschten, „und tausend andere böse Umstände“ daran gehindert. Er erwarb 1689 in Leipzig die Magisterwürde an der Artistenfakultät. In Leipzig pflegte er freundschaftlichen Umgang mit Thomasius, den er später in mehreren Schriften heftig bekämpfte. Nachdem er wegen gewisser Differenzen mit dem Rektor von der Leipziger Universität verwiesen worden war, suchte er sich in verschiedenen deutschen Städten eine Existenz zu gründen.

In Hamburg gab er 1696 eine Wochenschrift heraus, betitelt „Vernunft-Übungen“, in der er mit Heftigkeit gegen Scholastik und Schullogik, für das Studium der Naturwissenschaften eintrat. Diese Zeitschrift wurde vom Senat bald verboten; zuvor aber war Leibniz durch sie und die früher veröffentlichten „Discursus et dubia“ auf den jungen Bannerträger des „Realismus“ aufmerksam geworden; er richtete ein ermunterndes Schreiben an Wagner und forderte ihn auf, ihm seine

„Vernunft-Übungen“ zuzusenden. Von nun an standen Leibniz und Wagner bis 1708 in persönlichem und brieflichem Verkehr, dessen Früchte Leibnizens bekannter langer Brief an Wagner über die Logik und die hier zur Erörterung stehende Diskussion zwischen beiden sind. Leibniz billigte im Prinzip Wagners entschiedenes Eintreten für die Naturwissenschaften und seinen Kampf gegen die Scholastik, doch suchte er nach seiner bekannten Art auch hier zu vermitteln, auszugleichen und Wagners allzu heftige Schreibart sowie seine kühnen Thesen, z. B. über die Religion, zu mildern.

Dabei zeigte sich Leibniz jahrelang aufs eifrigste um Wagners Fortkommen bemüht; er vermittelte ihm mehrere Stellen bei Adligen, die Wagner jedoch allesamt wegen seines allzu bürgerlich-selbstbewußten Auftretens gegenüber den von ihm so gehaßten „Hofleuten“ bald wieder verlor, und schrieb sogar in Wagners Angelegenheiten an die Königin Sophie Charlotte und andere ihm bekannte fürstliche Persönlichkeiten.

Leibniz konnte jedoch nicht verhindern, daß sich Wagners äußere Lebensumstände immer trostloser gestalteten. Mehrere Male mußte er ihm Geld vorstrecken; denn Wagner wußte oft nicht, wie er zu einer warmen Mahlzeit gelangen sollte. Die letzte Nachricht, die wir über Wagners Leben besitzen, stammt aus dem Jahre 1717 oder 1718. A. Heumann berichtet, daß ihn Wagner damals in Göttingen aufgesucht habe, und fährt fort: „Er erschien in gar jämmerlicher Gestalt: wesswegen ich ihn, so lange er hier war, an meinem Tische mit speisen liess, und bey seiner abreise ihm 2 Thl. gab.“ Von da an fehlt jede weitere Spur von ihm.

Wagner repräsentiert in seinem radikalen antischolastischen Auftreten sowie in seinen ausgeprägten nationalen Tendenzen die Interessen der damals fortgeschrittensten Elemente des deutschen Bürgertums, die einen mehr oder weniger konsequenten Kampf gegen den Feudalismus führten. Unter dem lähmenden Druck feudaler Rückständigkeit begann sich damals ein bürgerliches Klassenbewußtsein herauszubilden, das in Männern wie Bucher, Dippel, Thomasius, Tschirnhaus, Stosch, Lau u. a. seinen mehr oder weniger angemessenen Ausdruck fand.

Wagner gebührt unter diesen Vertretern progressiver Ideen ein Ehrenplatz. Er suchte die Universitäten von dem Wust scholastischer Pseudowissenschaften zu befreien und an deren Stelle das Studium der Physik, Mathematik, Geschichte und Staatswissenschaft zu setzen. „Gegen Natur- und Staatskünste“, schrieb er, „sind alle andern Künste Kinderpossen; doch gegen die Naturkünste sind auch die Staatskünste Kinderpossen; die Naturkundigung ist aller Weisheit Meer und Kaiserin“.

Wagner suchte die Philosophie aus der dienenden Stellung, die sie damals gegenüber den theologischen Fakultäten einnahm, zu erlösen und machte auf ihren Wert und ihre Bedeutung nachdrücklich aufmerksam. Die Theologie wollte er von jeglicher Wissenschaft abgegrenzt wissen; ihr gehöre das Reich des Glaubens, in die Wissenschaft

aber habe sie nicht dreinzureden, da hier nur Vernunft und Experiment maßgeblich seien.

Ganz besonders erbittert zeigt sich Wagner, wenn er auf den damaligen Betrieb der Schullogik zu sprechen kommt (besonders in den „Discursus et dubia“ von 1691); er möchte sie in einer an Bacon erinnernden Weise am liebsten völlig als Wissenschaft ausgetilgt sehen. An die Stelle dieser „logica secreta“ setzt er die „logica naturalis“, das natürliche, jedem Menschen eigene Denkvermögen, und die „logica realis“, eine an Physik und Mathematik geschulte und aus dem Tatsachenstudium gewonnene „Reallogik“. Die Schullogik taue absolut nicht für die Wissenschaft, da sie nur leere Formelspielerei treibe, ohne über die Dinge selbst etwas aussagen zu können, was nur eine wirkliche Realwissenschaft, nämlich vor allem die Physik, zu tun vermöge.

Die philosophischen Anschauungen Wagners sind beeinflusst von der Naturerklärung des Descartes, von der Korpuskulartheorie der Hooke, Boyle und Huygens, von Leibnizens Kraftbegriff und von der deutschen antischolastischen Tradition, verkörpert u. a. in Paracelsus, Kepler, Jungius und Guericke. Auch gewisse Gedankengänge Spinozas hat Wagner übernommen. Ausgehend von der Ewigkeit der Welt, betont er den gesetzmäßigen Charakter des Geschehens in der Natur. Er erklärt, daß man die Begriffe „Notwendigkeit“ und „erste allgemeine Bewegung“ zum Prinzip der Naturbetrachtung machen müsse. Daneben verfißt er aber auch die objektive Geltung des Zufalls, und zwar bewerkstelligt er dies durch eine Gegenüberstellung von Materie und Bewegung. Er meint, daß die Bewegung zugleich die Notwendigkeit repräsentiere und daß die individuellen Besonderheiten und Unterschiede, d. h. das Zufällige, aus der Materie fließe. Er habe stets, schreibt er an Leibniz, „die Bewegungsgesetze für unveränderlich, die Arten der Materie aber für unglaublich mancherlei gehalten, daher fatum und Zufall zugleich geglaubt“.

Dabei gelangt Wagner auch zu der Frage nach einer ersten Ursache der Bewegung. Er behauptet, daß in dem „leeren“ Raum eine „Begier zur Erfüllung“ wohne, die Bewegung und Materie hervorrufe. Andererseits aber stellt er fest, daß die Materie, vor allem die subtile, nicht bloß leidend, sondern stets mit einer Kraft begabt sei. Dabei verteidigt er die Korpuskularhypothese mit ihrer Anerkennung des leeren Raumes.

Eine erbitterte Auseinandersetzung führte Wagner in der Schrift „Prüfung des Thomasischen Versuchs vom Wesen des Geistes“, 1707, mit den primitiv animistischen Anschauungen des Thomasius, dem in der Natur alles von Geistern wimmelte und der sogar die Luft, den Klang usw. zu Geistern machte. Ohne von derartigen unwissenschaftlichen Auffassungen selbst restlos frei zu sein, machte Wagner doch immer wieder geltend, daß der Geist aus der in bestimmter Weise strukturierten Materie stamme, daß die Materie das Primäre, der Geist aber das Abgeleitete, das Sekundäre sei. Für ihn ist der Geist eine Summe von Kräften und völlig von der Beschaffenheit der Materie abhängig.

In seinen erkenntnistheoretischen Anschauungen sucht Wagner — ähnlich wie Jungius — Empirismus und Rationalismus zu verbinden. Er stellt fest, daß alle Erkenntnis bei der Sinnesempfindung anhebt, daß die Sinne aber dem Verstand untergeordnet sind, der tiefer sieht als jene und die Ursachen der Dinge enthüllt. Hierbei verfällt Wagner aber in den Fehler einer Überschätzung der Vernunft; denn er meint, daß die Vernunft nie irre, daß aller Irrtum aus der Unzulänglichkeit der Sinnesempfindung herrühre. Als irrig wird man auch die Auffassung Wagners ansehen müssen, daß der Wille, das Begehren dem Verstand übergeordnet sei, daß es dem Verstand nur selten gelinge, den Willen zu bemeistern. Was die Methode betrifft, die Wagner bei der Naturbetrachtung zu befolgen anrät, so gibt er der mechanischen Naturerklärung vor der mathematischen Methode entschieden den Vorzug; er erklärt alles in der Natur durch Druck und Stoß.

Sehr entschieden ist Wagners Eintreten für die Ehre und den Ruhm der deutschen Nation. In einer Zeit, da sich selbst Leibniz und Thomasius nicht von der Anbetung alles Ausländischen ganz freimachen konnten, durfte Wagners Stimme als ein nationaler Mahnruf gelten, der noch Herder so beeindruckte, daß er dem *Realis de Vienna* mehrere seiner „Humanitätsbriefe“ widmete.

Wagner hatte ein großes — ungedruckt gebliebenes — Werk, „Prüfung des Europäischen Verstands durch die Weltweise Geschichte“, verfaßt, in dem er sich zu zeigen bemühte, daß die Deutschen vor allem auf naturwissenschaftlichem Gebiet Leistungen hervorgebracht hätten, die es rechtfertigten, den Kopf etwas höher zu tragen und sich von der blinden Verhimmelung alles Ausländischen und der Geringschätzung der eigenen Nation freizumachen. In heftigen Worten beklagte Wagner den starken Abfluß von Geld aus Deutschland, den die Bildungsreisen so vieler Deutscher ins Ausland mit sich brächten. Entschieden trat er für eine Stärkung der kaiserlichen Zentralgewalt und für die radikale Beschneidung der Macht der territorialen Fürsten ein. Er geißelte die antinationale Politik der deutschen Fürstenhöfe in den schärfsten Ausdrücken. Für die Adligen, die Hofleute hatte er nur Verachtung übrig, da sie von den Naturwissenschaften nichts verstünden und sich in eitlem Prunk gefielen. Sein patriotisches Anliegen drückt sich auch darin aus, daß er der herrschenden Sprachverwilderung, diesem deutsch-lateinisch-französischen Kauderwelsch, entgegentrat und eine saubere deutsche Schreibart forderte.

Wagners historische Wirkung blieb beschränkt. War er zu seiner Zeit auch eine sehr bekannte Persönlichkeit, bildete er in Rede und Schrift Schüler heran, so ist er doch nach seinem Tode bald vergessen worden — ein Zeichen dessen, daß es den bürgerlichen Klassenkräften, deren radikaler Fürsprecher er war, noch an Kraft fehlte.

Leibniz erkannte Wagners große wissenschaftliche und philosophische Begabung an, wovon, neben seinen Bemühungen um dessen Fortkommen, auch die Tatsache Zeugnis gibt, daß er den radikal gesinnten Mann für würdig hielt, mit ihm in eine Diskussion über seine Philosophie einzutreten.

Die Diskussion zwischen Leibniz und Wagner

Die Kontroverse wurde zu Anfang des Jahres 1698 brieflich in lateinischer Sprache geführt. Sie ging so vor sich, daß Wagner sechs Thesen aus der Leibnizschen Philosophie formulierte und ihnen seine Einwände gegenüberstellte. Leibniz verfaßte hierauf Ergänzungen und Erklärungen, zu denen Wagner wiederum Stellung nahm, und so ging die Diskussion mehrere Male hin und her. — Welches sind nun die Thesen, über die die beiden Philosophen diskutierten?

Die erste und die zweite These beschäftigten sich mit dem Problem des Kontinuums. Wagner behauptet, daß es ein kleinstes Element jedes Kontinuums geben müsse, was Leibniz verneint, wobei er erklärt, daß das Begriffspaar Teil-Ganzes auf das Kontinuum keine Anwendung finde. Wagner macht geltend, daß jede Menge ein Kleinstes besitze, Leibniz hingegen führt aus, daß es in der Wirklichkeit weder ein Größtes noch ein Kleinstes gebe.

Wenn aber, wirft Wagner ein, z. B. die Punkte nicht die kleinsten Teilchen der Linie, also nicht deren Elemente, mithin auch keine Größen sind, so müßte ja die Linie ohne Elemente sein? Leibniz antwortet, daß die Linie ohne Elemente sei, wenn man die Elemente als „das Kleinste“ bezeichne. Wie es keinen kleinsten Bruch gebe, so könne auch kein Element des Kontinuums gedacht werden.

Wie man sieht, trägt Wagner hier die Theorie der Atom- bzw. Korpuskularlehre in die Diskussion hinein und sucht demgemäß ein letztes unteilbares Element festzuhalten. Leibniz hingegen, der ihm hier an dialektischer und mathematischer Einsicht überlegen ist, behandelt das Problem vornehmlich mit dem Blick auf die Mathematik, d. h. die Differentialrechnung.

Die Diskussion der dritten These erörtert die Frage der Substanz. Wagner faßt die Substanz als das bewegte Seiende auf; Leibniz will der Substanz = Monade wohl Tätigkeit, nicht aber Bewegung zustehen. Aber die Tätigkeit geschieht doch durch Bewegung, äußert Wagner. Das bestreitet Leibniz und behauptet, daß die Tätigkeit zwar mit Bewegung verknüpft sei, nicht aber durch Bewegung geschehe. In den Monaden könne auch keine innere Bewegung sein, da sie keine Ausdehnung besäßen; trotzdem aber seien sie tätig.

Im weiteren wird das Problem des Guten und des Übels in der Welt erörtert. Leibniz bezeichnet die Gerechtigkeit als die Liebe eines weisen Wesens, d. h. Gottes. Aber dann, hält ihm Wagner entgegen, kann Gott nicht gerecht sein, denn es gibt in der Welt viel mehr Schlechtes, viel mehr Elend als Gutes, als Glück, so daß nur die wenigsten Menschen diese Liebe Gottes fühlen. Gerechtigkeit sei ein Begriff, der die Übereinstimmung einer Handlung mit dem Gesetz der Natur oder der Menschen bezeichne. Leibniz verteidigt dagegen seinen Glauben, daß es in der Welt viel mehr Vollkommenes als Schlechtes gebe und daß das Unvollkommene nur eine Stufe zum Vollkommenen sei.

Die vierte These geht des näheren auf das Problem der besten aller möglichen Welten ein. Gleichzeitig entbrennt hier nun in aller Schärfe

die Auseinandersetzung zwischen Materialismus und Idealismus. Während Leibniz behauptet, daß andere Welten als die real existierende denkmöglich seien, erklärt Wagner, eine solche fiktive Möglichkeit sei keine echte, wahre. Leibniz bezeichnet das als einen Wortstreit; denn als möglich bezeichne er das, was ohne Widerspruch gedacht werden könne. Dagegen wendet Wagner ein, daß die Allgemeinbegriffe aus den Einzeldingen abgeleitet und von ihnen abhängig seien. „Die Metaphysik kommt nach der Physik“, betont er. Das bedeutet, daß man die bestehende Wirklichkeit untersuchen muß, ehe man Theorien über sie entwickeln kann. „Eine metaphysische Möglichkeit wird hier ganz vergeblich in Betracht gezogen.“ Es ist falsch, die Welt als aus Ideen oder gemäß Ideen entstanden zu betrachten. Nur die Physik könne uns Aufschluß über das Ganze der Welt geben, „weil nichts früher ist als die ganze Natur, weder die Idee noch Gott, der selbst nichts anderes als die Welt ist.“

Leibniz behauptet hiergegen, daß die Physik (das Mögliche) aus allgemein-abstrakten Gesetzen, aus den metaphysisch-mathematischen ewigen Wahrheiten oder Ideen abzuleiten sei. Denn die Begriffe wurzelten alle in einer ersten Substanz, in Gott, aus dem alles übrige nach ideellen Gesetzen hervorgehe. „Gott und die Welt unterscheiden sich völlig“, belehrt er Wagner. Gott sei eine Monade, d. h. etwas Unteilbares; die Welt hingegen sei eine Komposition aus Vielerlei. Die Welt gehe aus Gott nicht notwendig hervor, sonst wären andere Zustände nicht möglich, d. h. denkbar — aber dennoch in einer bestimmten Weise, nämlich der des größtmöglichen Guten. Gott habe die beste aller möglichen Welten ausgewählt und sie realisiert.

Wenn Wagner erklärt, daß die Welt früher sei als alle unsere Begriffe, so behauptet Leibniz, daß die Möglichkeit unserer Begriffe vor der Welt sei. Das bestreitet Wagner und führt aus, daß die Dinge und ihre Möglichkeiten gleichzeitig seien. Die Möglichkeit der Begriffe aber sei etwas durchaus Späteres, da diese von den Dingen abhingen. „Unsere Begriffe stimmen nämlich mit den Dingen überein, aus denen sie fließen, oder sollten wenigstens mit ihnen übereinstimmen.“ Die metaphysische Möglichkeit, die die Wirklichkeit außer acht läßt, erklärt Wagner ohne Umschweife für eine reine Erdichtung. Wesen und Sein seien gleichzeitig und beide seien ewig.

Leibniz vertritt den gerade entgegengesetzten Standpunkt. Seine Trennung von mundus sensibilis und mundus intelligibilis besagt, daß die Dinge selbst nicht ewig, ihre Möglichkeiten aber ewig seien; daß die Abstrakta nicht von den Einzeldingen abhingen, sondern, im Gegenteil, die veränderlichen Dinge die Gesetze ihres Seins von ewigen Wesenheiten erhielten. Ebenso stammen nach Leibniz die metaphysischen und geometrischen Wahrheiten nicht aus der Induktion, sondern sind aus der Deduktion gewonnen. Leibniz erklärt, daß die Beschaffenheit der Einzeldinge sich beständig verändere, die Gesetze der Veränderung aber ewig und von einer unveränderlichen Wesenheit abhängig seien. Er meint, die metaphysische Möglichkeit sei deswegen keine Erdichtung, weil sie in etwas wirklich Existierendem, nämlich in Gott, gründe.

Wagner beharrt demgegenüber darauf, daß die Welt ewig ist, daß alle Möglichkeiten aus der Welt entstehen, die demnach früher ist als jene. Von den Eigenschaften erklärt er, sie seien mit den Wesenheiten gleichzeitig und hingen von diesen ab. Leibnizens „Möglichkeiten“ seien Abstraktionen des Verstandes und von der Welt abgeleitet.

In direktem Gegensatz dazu behauptet Leibniz, die Ideen oder Möglichkeiten, die in Gott existierten, seien ihrer Natur nach früher als die Welt, wie die Kunst des Künstlers früher sei als das Werk. Also seien die Möglichkeiten nicht aus der Welt abstrahiert, sondern vielmehr konstitutive Elemente derselben, die im Verstand ihren Ursprung haben.

Wagner erklärt, daß die mechanischen und geometrischen Gesetze nicht vor der Welt existierten, sondern von ihr abhängig seien. Sie entstünden aus Induktion, durch Beobachtung der bestehenden Wirklichkeit. So wird er nicht müde zu betonen, daß die Physik der Metaphysik das Fundament liefern müsse; die Metaphysik müsse sich auf das Studium der Wirklichkeit gründen. Dies bestreitet Leibniz und verlangt, daß die Metaphysik der Physik zur Grundlage zu dienen habe.

Schließlich verteidigt Leibniz seine Überzeugung, daß der bestehende Zustand der Welt unter allen möglichen der beste sei; denn es sei Gottes Natur gemäß, das Beste vorzuziehen.

Wagner führt aus, die bestehende Welt verdanke ihre Beschaffenheit inneren Gesetzmäßigkeiten; das bedeute aber nicht, daß sie von allen möglichen die beste sei (sie scheine nämlich eher die schlechteste zu sein). Auch ihre Mängel sind durch die Notwendigkeit bedingt.

Leibniz versucht auch in dieser Frage allen Einwürfen mit dem Hinweis auf Gottes unvergleichliche Eigenschaften zu begegnen, und stellt schließlich fest, daß der göttliche Verstand die Ursache der Welt sei. —

Die fünfte These beschäftigt sich mit der unendlichen Perfektibilität. Leibniz meint, daß, im ganzen gesehen, das Universum ständig an Vollkommenheit zunehme. Wagner räumt dies nur in bezug auf die physikalische Vervollkommnung ein. Außerdem kann diese Vervollkommnung nur bei endlichen Dingen Geltung haben, nicht aber bei dem Universum, das unendlich und insofern unveränderlich ist. Leibniz erklärt, daß trotz der Unendlichkeit der Welt eine ständige Vervollkommnung statthabe, indem sich ihre innere Ordnung mehr und mehr entwickle. Wagner begibt sich dann auf die ziemlich aussichtslose Position, zu behaupten, daß mit der Vervollkommnung des Verstandes der Wille schwächer werde und damit die Tüchtigkeit abnehme. Der Wille stehe höher, sei edler als der Verstand und müßte also als erster vervollkommnet werden. Leibniz kann hiergegen geltend machen, daß der Verstand über dem Willen steht und ihn lenkt. Vervollkommnung des Verstandes bedeute also auch Vervollkommnung des Willens. Wagner wendet dagegen ein, daß dann die Gelehrten die moralisch Besten sein müßten, während in Wahrheit doch die Ungelehrten meist besser als die Gelehrten seien. Dazu bemerkt Leibniz, daß in bezug auf die Moral,

auf das Wissen um die Glückseligkeit nur wenige wahrhaft gelehrt seien.

Wagner führt weiter aus, daß die Vervollkommnung des Verstandes ja nicht unendlich fortschreiten könne, da diese bestehende Welt einmal zugrunde gehe und dann später, wenn eine neue entstanden sei, neue Bewohner wieder zu lernen anfangen müßten. Das will Leibniz nicht einräumen, denn die einmal erlangte Vervollkommnung sei genauso unvergänglich wie die Bewegung. Wagner verwirft dies; nach dem Tode eines Menschen würden sich dessen Körperteilchen ins Unendliche zerstreuen — wo bleibe da die Vollkommenheit? Die Welt besteht, antwortet Leibniz, aus Monaden, die unvergänglich sind. Und da auch der Mensch Monade ist, kann eine einmal erlangte Vervollkommnung nie verloren gehen. Der Tod sei eher ein Mittel zur Vermehrung der Vollkommenheit.

Um die Frage des leeren Raumes geht es schließlich bei der sechsten und letzten These. Ohne Leeres, führt Wagner aus, könne es keine Bewegung geben. Denn die zusammengepreßten Körper könnten sich ja sonst nicht ausweichen. Leibniz leugnet das Vorhandensein des leeren Raumes und vertritt, ähnlich wie Descartes und Hobbes, die Fluiditätstheorie. Die Teilchen sind nicht fest, meint er, sondern biegsam, etwa wie wächserne Würfelchen. Durch diese Fluidität sei eine unendliche Fortpflanzung der Tätigkeit, der Bewegung möglich. Wagner hält diese Theorie für nicht zutreffend, da ja in der Welt unendlich viele, sich durchkreuzende Bewegungen vor sich gehen — wie könnte dies sein, fragt er, wenn alle Materieteilchen fest aneinandergepreßt wären? Auch die Fluidität setze das Vorhandensein eines Leeren voraus.

Zur Stützung seiner These von der Vollheit führt Leibniz die metaphysische Begründung an, daß immer soviel existiere, als irgend kann. Also sei das Leere, wenn es nicht notwendig ist, auch nicht vorhanden. Wenn alles voll wäre, erwidert Wagner, dann existierte zuviel, da die Bewegung dann verhindert würde. Außerdem seien die Teilchen der Materie irregulär und grenzten nicht fest aneinander. Also müßten leere Räume vorhanden sein. Wenn alles voll wäre, fragt Wagner, wie könnte dann eine Verdichtung zerstreuter Materie stattfinden, die man doch überall beobachten kann?

Leibniz bemerkt dazu, nicht alle Materieteilchen seien gleich fest; zwischen den festeren befänden sich weniger feste. Daraus könne man die Verdichtung von Materie erklären. Wenn es keine leeren Räume gäbe, wendet Wagner ein, dann wäre die ganze Welt ein Stück, sie ist aber doch aus unendlich vielen Einzeldingen zusammengesetzt. Die Welt wäre in der Tat ein Stück, antwortet Leibniz, wenn nicht die Bewegungen der Teilchen verschieden wären. So geht schließlich auch die Diskussion der sechsten These, wie die der vorangehenden, aus, ohne daß eine Übereinstimmung der Ansichten erzielt wäre oder einer der Diskussionspartner sich den Argumenten des anderen fügte.

Unabhängig davon darf diese Diskussion einen bestimmten philosophiegeschichtlichen Wert beanspruchen. Sie ist geeignet, unsere

Kenntnis der philosophischen Anschauungen Wagners über die beiden noch vorhandenen Schriften, die „Discursus et dubia“ und „Prüfung des Thomasischen Versuchs“, hinaus zu bereichern und außerdem zur Verdeutlichung einiger Anschauungen Leibnizens zu dienen (z. B. über die Fluiditätstheorie). Ihr Vorzug besteht in der unmittelbaren lebendigen Auseinandersetzung, indem auf eine These Einwände, darauf Erläuterungen, darauf neue Einwände folgen usw. In der Auseinandersetzung stoßen die im wesentlichen materialistischen Argumente Wagners mit den idealistischen Ansichten Leibnizens zusammen. Sicher ist in dieser Diskussion Leibniz Wagner in mehreren Punkten überlegen, aber man kann auch nicht übersehen, daß in der Auseinandersetzung um die Grundfrage der Philosophie das größere Maß an bleibender Wahrheit den materialistischen Anschauungen Wagners innewohnt.

Daß Leibniz den Materialisten Gabriel Wagner trotz vielfach gegensätzlicher Auffassungen wissenschaftlich hoch einschätzte, ließe sich im einzelnen nachweisen; es wird aber schon durch die Tatsache der Diskussion hinreichend bestätigt. Auch andere Zeitgenossen hoben hervor, daß Wagner eine philosophische und wissenschaftliche Bedeutung besitze, die es gestatte, ihn manchen ausländischen Philosophen an die Seite zu stellen. Ohne die Schwächen in Wagners Anschauungen zu übersehen, muß man ihn zu den bedeutendsten materialistischen deutschen Philosophen der Wende des 17. zum 18. Jahrhundert rechnen.

Die Auseinandersetzung zwischen ihm und Leibniz kann als ein sichtbares Zeugnis dafür dienen, daß in der Geschichte der deutschen Philosophie schon vor Jahrhunderten Materialismus und Idealismus miteinander rangen. Und darin liegt, nach meinem Dafürhalten, die Hauptbedeutung dieser Diskussion.

Es gibt keine nichtstoffliche Materie

Von VICTOR STERN (Kleinmachnow)

Seit einiger Zeit kommt in der marxistischen Literatur eine Theorie immer stärker zur Geltung, die meiner Meinung nach dem Eindringen des Idealismus Vorschub leistet und daher auf das entschiedenste abgelehnt und bekämpft werden muß. Es handelt sich um die Auffassung, daß es angeblich zwei (oder auch mehr) *verschiedene Arten* der Materie gebe, und zwar *Stoff* und *Feld* oder auch Stoff und Strahlung. In sowjetischen Publikationen und auch bei uns in der Deutschen Demokratischen Republik ist diese Theorie schon wiederholt vertreten worden, ohne auf Widerspruch zu stoßen. So wird in einer im Dietz Verlag erschienenen Broschüre von Owtschinikow „Die Materialität der Welt ...“ auf Seite 24 erklärt: „Die moderne Physik hat gezeigt, daß die Materie in zwei qualitativ verschiedenen Formen existiert: in Form des Feldes und in Form des Stoffes ...“ Ähnlich in einem Artikel von M. Mostepanenko, „Die Wissenschaft vom Bau der Materie“, der im „Neuen Deutschland“ vom 24. September 1955 erschien; unter Hinweis darauf, daß unter bestimmten Umständen ein Elektron und ein Positron beim Zusammenstoß verschwinden können, heißt es da: „Natürlich verschwindet die Materie hierbei nicht. Sie verwandelt sich nur in eine andere Form, die sich vom Stoff unterscheidet, nämlich in Strahlungsquanten. Die Strahlungsquanten bilden elektromagnetische Felder, die man in der Praxis weitgehend ausnützt.“ Und weiter: „Die materielle Natur des Lichts und der anderen Arten der Strahlung äußert sich darin, daß sie, in der Natur als selbständige Objekte existierend, mit den Empfindungsorganen des Menschen in Wechselwirkung treten und durch sie wahrgenommen werden können.“

Diese Theorie, so sehr sie in der Form einer „modernsten Erkenntnis“ auftritt, ist ihrem Wesen nach nichts anderes als eine Neuauflage der schon von Lenin erledigten idealistischen Versuche, Materie und Bewegung voneinander zu trennen, die Energie selbst als Materie hinzustellen, also als etwas, was für sich allein, selbständig, existieren kann. Ostwald versuchte bekanntlich auf dieser Grundlage, die Energie als einen Begriff auszugeben, der Materie und Geist umfasse.

Unter Feld versteht man in der Physik ganz allgemein einen *Raum*, in dem bestimmte Kräfte, Energien in bestimmter Art wirksam sind. Diese Begriffsbestimmung wird auch von Marxisten angewendet. In dem von marxistischen Autoren herausgegebenen Lexikon „A—Z“ (Leipzig 1954) z. B. wird erklärt: „Feld: in der Phys. Raumgebiet, in

dem Kräfte derart wirken, daß jedem Raumpunkte eine nach Größe und Richtung bestimmte Kraft zugeordnet ist“. In ähnlicher Weise erklärt das ebenfalls von Marxisten herausgegebene Brockhaus-Lexikon „A B C der Natur“ (Leipzig 1953): „Feld, Raumgebiet, in dem jedem Punkt eine physikalische Größe zugeordnet ist, z. B. die magnetische Feldstärke“. In diesem Lexikon wird übrigens die Theorie, daß es zwei Arten der Materie gebe, bereits vertreten.

Geht man von dieser, wie gesagt, allgemein anerkannten Begriffsbestimmung aus, dann muß man zunächst einmal feststellen, daß schon die bloße Form der Behauptung, das Feld stelle eine besondere Art der Materie dar, von einer sehr bedenklichen, dem Idealismus Vorschub leistenden, Ungenauigkeit ist. Selbstverständlich wissen die Vertreter der Theorie „Feld = Materie“ sehr gut, daß der *Raum* nur Daseinsform der Materie, nie aber selbst Materie ist. Sie müßten also, da das Feld allgemein als *Raum* (oder Raumgebiet) definiert wird, entweder genauer zum Ausdruck bringen, daß ihrer Meinung nach das Feld von Materie *erfüllt* ist, daß sich *im* Feld Materie befindet, oder sie müßten die Definition des Feldes dahin verbessern, daß mit dem Begriff Feld nicht etwa bloß der betreffende Raum, das betreffende Raumgebiet gemeint ist, sondern *das*, was dieser Raum, dieses Raumgebiet *enthält*, was sich *in* diesem Raum befindet, so daß dieser Raum nur seine Daseinsform darstellt. Wir werden bald sehen, daß dies keine bloße Wortklauberei ist, daß vielmehr zwischen den Formulierungen „Feld = Materie“ einerseits und „im Feld ist Materie vorhanden“ andererseits auch in anderer Hinsicht ein sehr wichtiger Unterschied besteht.

Sehen wir nun von dieser Ungenauigkeit der Formulierung ab. Gehen wir davon aus, daß die Vertreter der Theorie „Feld = Materie“, selbstverständlich unter Feld nicht den bloßen Raum verstehen, sondern etwas, was *in* diesem Raum genauso da ist, wie etwa Kern und Elektronen *im* Raum des Atoms, wobei allerdings dieses etwas von ganz anderer Struktur sein kann oder vielmehr sein muß als die Teilchen im Atom. Dann ist wohl von dem Unsinn, einen bloßen Raum als Materie hinzustellen, keine Rede mehr, aber gerade dann tritt der wesentliche, der *entscheidende* Fehler der neuen Theorie ganz klar zutage. Nach der allgemein anerkannten Definition des Feldes ist das, was sich *im* Feldgebiet befindet, was den betreffenden Raum zum Feld werden läßt, *Energie* oder *Kraft*. Selbst dort, wo statt von Energie oder Kraft etwas allgemeiner von einer „physikalischen Größe“ die Rede ist, wird als Beispiel dafür eine „magnetische Feldstärke“ angeführt. Bezeichnet man nun *diesen* Inhalt des Feldgebiets als Materie, dann ist man unzweideutig auf den Standpunkt des Energetikers Ostwald herabgesunken, der lehrt, daß man die Energie als Materie bezeichnen könne. Dann hat man nicht nur eine Materie, die letzten Endes aus bloßer Energie besteht, sondern leistet auch all denen Vorschub, die da sagen, auch die „gewöhnliche“ „Art“ Materie könnte ja bloße, nur „verdichtete Energie“ sein (Einstein, Infeld und andere). Dann ist es auch nicht mehr weit zur Schlußfolgerung Ostwalds, daß Materie und Geist nur verschiedene Arten von Energie sind.

Zur Unterstützung der Auffassung, daß Felder eine besondere Art von Materie darstellen, wird darauf hingewiesen, daß die moderne Physik dem Feld nicht nur Energie sondern auch *Masse* zuschreibt. Aber die moderne Physik schreibt bekanntlich *jeder* Energie Masse zu. Wäre es erlaubt, *die* Energie, die Masse hat, als Materie zu bezeichnen, dann wäre *jede* Energie Materie, womit denn Ostwald und nicht Lenin recht behalten hätte. Das ist jedoch ein Widersinn, zu dessen Widerlegung schon Lenin das Nötige gesagt hat. Auch in bezug auf die Masse hat Lenin darauf hingewiesen, daß man die Begriffe Masse und Materie nicht gleichsetzen darf, daß auch die Masse nur eine Eigenschaft der Materie ist. Hat jede Energie Masse, dann muß natürlich auch im Felde, in dem Energie vorhanden ist, Masse vorhanden sein. Aber diese Energie mit ihrer Masse ist darum noch keineswegs Materie, sondern *bedarf*, wie jede Energie, *eines Trägers*, der nichts anderes sein kann als Materie. Und gerade von dieser, vom materialistischen Standpunkt aus notwendigen Tatsache wird abgelenkt. Die von Lenin hervorgehobene Einsicht, daß jede Energie Materie als ihren Träger voraussetzt, erscheint als überflüssig, wenn man das Feld, weil es Energie und Masse enthält, selbst als Materie bezeichnet.

Die Feld = Materie-Theorie ist ein Versuch, den Teufel durch *Beelzebub* auszutreiben. Sie ist *mit Recht* gegen die bei bürgerlichen Physikern weit verbreitete Theorie gerichtet, wonach es im Feld *nichts anderes* gibt als Kräfte, Energien. Dem muß *mit Recht* entgegengehalten werden, daß es keine Kräfte, keine Energien ohne Materie geben kann. Aber einige unserer Theoretiker glauben, daß es dazu genüge, *das Feld*, in dem Kräfte, Energien tatsächlich vorhanden sind, „Materie“ zu *nennen*. Damit ist an der Sache nichts geändert. Auch aus diesem Grunde muß man vielmehr sagen: Nicht das Feld, d. h. nicht der Raum, in dem Kräfte, Energien wirken, ist Materie; wohl aber muß *im Feld*, *in dem Raum*, in dem Kräfte, Energien wirken, *Materie* vorhanden sein. Es zeigt sich, daß es etwas *wesentlich* anderes ist, ob gesagt wird: *das Feld* ist Materie, oder: *im Feld* muß Materie vorhanden sein.

Wie wichtig dieser Unterschied ist, ergibt sich unter anderem aus einer Tatsache von ernster Bedeutung, die von den Vertretern der Feld = Materie-Theorie offenbar übersehen wird. Felder können, wie allgemein bekannt ist, durch elektrische Ladungen oder Magnete bzw. ihre Ausschaltung *erzeugt* bzw. zum *Verschwinden* gebracht werden. Wäre das Feld selbst Materie, so würde dies ein Entstehen und Vergehen von Materie bedeuten. Ist aber das Feld ein Raum, *in dem* Materie vorhanden ist, so bedeutet das Entstehen und Verschwinden von Feldern offenbar nur einen neuen Zustand dieser Materie, die schon da war, als das Feld entstand, da ist, solange das Feld besteht, und auch dann da bleiben kann, wenn das Feld zu bestehen aufhört.

Zur Begründung der Behauptung, das Feld sei Materie, wird weiter auf die „selbständige“ *objektive* Existenz des Feldes hingewiesen, so wie in dem angeführten Zitat aus dem Artikel von Mostepanenko dieses

Argument als Beweis dafür vorgebracht wird, daß das Licht und andere Strahlungen Materie seien.

Diesem Argument liegt, so weit es sich auf die *objektive* Existenz beruft, ein überaus konfuser Mißbrauch der bekannten Leninschen Definition des Begriffs Materie zugrunde. Lenin hat gezeigt, daß dieser philosophische Begriff als Ausdruck jener objektiven Realität dient und nötig ist, die unseren Sinneswahrnehmungen zugrunde liegt. Es ist jedoch völlig sinnlos, daraus zu folgern, daß alles, was objektiv real existiert, schon als Materie bezeichnet werden kann. Niemals hat Lenin bestritten, daß z. B. die Energie objektiv real existiert. Aber dagegen, daß man die Energie als Materie bezeichnete, hat er sich sehr leidenschaftlich gewandt. Auch Raum und Zeit existieren objektiv real. Aber sie sind nicht Materie, sondern nur Daseinsformen der Materie. Die Bewegung existiert objektiv real, ist aber nicht Materie, sondern nur Daseinsweise der Materie. Die Materie ist das objektiv existierende Reale. Aber eben deshalb existieren auch alle ihre Eigenschaften, Zustände, Daseinsformen und Daseinsweisen objektiv real, ohne deshalb selbst Materie zu sein. Deshalb war es so verkehrt, als seinerzeit Klaus Zweiling in einer öffentlichen Diskussion mit mir erklärte, die Energie sei nach der Leninschen Definition Materie, weil sie, was niemand bestreiten wird, objektiv real existiert. Und ebenso verkehrt wäre es, zu erklären, die im Felde vorhandenen Energien (mit ihrer Masse) seien Materie, weil sie objektiv real existieren.

Schon vor Jahren habe ich auf einer theoretischen Konferenz deutscher Marxisten darauf hingewiesen, daß man in diesem Zusammenhang den Unterschied der Begriffe *materiell* und *Materie* beachten muß. Die objektive Realität von Raum, Zeit, Energie usw., der Zustände, Daseinsformen und der Daseinsweise der Materie, mit Ausnahme der geistigen Bewegung, bedeutet nur, daß all dies im Gegensatz zu dem, was nur subjektiv in der Vorstellung existiert und *geistig* genannt wird, als *materiell* bezeichnet werden kann, keineswegs aber, daß es *Materie* ist. Das Wesentliche an der Frage, ob z. B. Energie Materie ist oder nicht, besteht darin, ob sie der Materie als Träger bedarf oder selbständige Existenz besitzt.

Wie steht es nun um die Selbständigkeit der sicher objektiv existierenden Strahlungen, Felder usw.? Sich auf diese angebliche Selbständigkeit ihrer Existenz zu berufen, um zu beweisen, daß sie Materie sind, bedeutet offenbar, das *schon voraussetzen*, was man beweisen will. Das ist ja gerade die zu entscheidende Frage, ob das Feld, d. h. ein Raumgebiet mit darin befindlicher Energie und Masse (von Strahlung sprechen wir gleich) schon selbst Materie ist, oder ob diese Energie und ihre Masse irgendeiner Materie als ihres Trägers bedürfen. Das erste zu behaupten, wäre Ostwaldsche Energetik, das zweite verlangt der dialektische Materialismus.

Ganz ähnlich verhält sich die Sache, wenn von Strahlung die Rede ist. Unter Strahlung verstand man früher die Fortpflanzung einer Wellenbewegung und damit einer Energieform. Die moderne Physik lehrt, daß das Licht und andere Strahlungen ebenso den Doppel-

charakter von Teilchen und Welle zeigen wie alle materielle Teilchen (Elektronen, Protonen usw.). Beim Licht heißen die betreffenden Teilchen bekanntlich Photonen. Was nun die eine Seite, nämlich die Wellennatur betrifft, so ist es klar, daß eine Welle, daß jede einzelne Schwingung eine bestimmte Bewegungs- und Energieform, also nicht selbst Materie ist, sondern *der Materie als Trägers bedarf*. Es muß Materie da sein, *die* schwingt. Und was die Photonen betrifft, so steht die moderne Physik auf dem Standpunkt, sie als Lichtquanten zu betrachten. Quanten sind bekanntlich kleinste Energiemengen. Versteht man unter Photonen solche kleinsten Energiemengen, dann sind sie wohl materiell, aber nicht Materie, sondern bedürfen der Materie als Träger. Versteht man jedoch unter Photonen die *Träger* der betreffenden Energiemengen, dann kann man natürlich mit Recht sagen, daß sie Materieteilchen, also selbst Materie sind. Auf jeden Fall ist es ungenau und verwirrend, das Licht oder irgendeine Strahlung als Materie zu bezeichnen, statt zu betonen, daß sie materiell sind. Soweit das Licht oder die Strahlung den Charakter einer Wellenbewegung haben, sind sie Bewegung, Energie, bedürfen eines Trägers dieser Bewegung und sind nicht selbst Materie, sondern nur materiell. Soweit das Licht oder eine Strahlung den Charakter der *Emission* von Teilchen (Photonen, Korpuskeln) hat, ist es ebenfalls Bewegung von Materie. Das Wesentliche und Wahre der Wawilowschen Feststellungen über die Natur des Lichtes und anderer Strahlungen besteht in der Hervorhebung der Tatsache, daß *im Licht und in jeder Strahlung Materie vorhanden sein muß*, daß es sich nicht um eine Fortbewegung von Energie oder Schwingungen ohne *materiellen Träger* handeln kann. Gerade dieser bedeutende wahre Wesenskern seiner Lehre wird in der Theorie von den zwei verschiedenen Arten der Materie verwischt.

Man könnte nun einwenden, daß es sich bei alledem vielleicht doch nur um einen Gegensatz in der *Ausdrucksweise* handelt. Die Behauptung, Feld und Strahlung seien Materie, könne als eine *abgekürzte* Darstellung der Auffassung betrachtet werden, daß die Energien im Feld Materie als Träger haben und daß Licht, Strahlung Bewegungsformen von Materie sind. Aber in einer für den Kampf zwischen Materialismus und Idealismus so überaus bedeutungsvollen Frage, in der Frage nämlich, ob die Energie Materie ist oder Bewegung von Materie, muß eine „Verkürzung“, in der das Wesentliche wegbleibt, nicht bloß als Ungenauigkeit, sondern als idealistischer Irrtum angesehen werden. Sowohl in bezug auf das Feld wie auf das Licht und einige andere Strahlungen darf man die unerläßliche Feststellung, daß diese Bewegungs- und Energieformen ohne Materie als *Träger* nicht existieren können, nicht durch die „abgekürzte“ Behauptung, sie seien selbst Materie, umgehen, weil dies letzten Endes bedeutet, daß diese Bewegungs- und Energieformen *ohne* Materie als Träger existieren können. Dazu kommt, daß eine solche „abgekürzte“, in Wahrheit irrige Ausdrucksweise im höchsten Maße davon *ablenkt*, den Träger zu Energien im Felde, im Lichte und anderen Strahlungen genauer zu *erforschen*. Die

idealistischen Physiker und Philosophen haben an einer solchen Erforschung kein Interesse, weil die These, daß es Energie ohne Materie geben könne, ihren Sophismen Tür und Tor öffnet. Um so mehr ist es Aufgabe der marxistischen Wissenschaft, konkret zu erforschen, wie die Materie beschaffen ist, die Träger der Energien im Feld und in bestimmten Strahlungen ist. Dabei handelt es sich wohl nur um die Frage des Feldes, denn nach der modernen elektromagnetischen Licht- und Strahlungstheorie sind die Lichtwellen und die Wellen bestimmter anderer Strahlungen nichts anderes als periodische Änderungen von elektromagnetischen *Feldern*.

In der modernen Physik wird das Ergebnis des Michelsonversuches unter dem Einfluß relativitätstheoretischer Schlußfolgerungen fast allgemein als Beweis dafür angesehen, daß es keinen Äther gibt, obwohl dieses Ergebnis im besten Falle nur zeigen kann, daß es *keinen absolut unbewegten Weltäther* gibt. Vom Standpunkt des dialektischen Materialismus war übrigens die Auffassung, daß es einen absolut unbewegten Weltäther geben könnte, von vornherein abzulehnen. Unsere marxistischen Physiker haben sich aber durch die moderne Ablehnung der Äthertheorie leider dazu verleiten lassen, nicht darauf zu beharren, daß Lichtwellen wie alle anderen Wellen eines materiellen Trägers bedürfen. Darum finden sich viele von ihnen, und bereits auch schon einige marxistische Philosophen, gerne bereit, einen Ersatz darin zu suchen, daß sie Feld und Licht selbst als Materie hinstellen.

Der *durch und durch idealistische* Charakter der Theorien, die Feld bzw. Strahlung Materie nennen, und damit zugleich die Tatsache, daß es sich dabei nicht bloß um eine „ungenauere“, „abgekürzte“ Ausdrucksweise handelt, werden klar erkennbar, wenn die Vertreter dieser Theorie mit offener und unmißverständlicher Deutlichkeit erklären, daß Feld und Strahlung eine besondere, erst durch die moderne Physik festgestellte Art der Materie darstellen, nämlich eine *nichtstoffliche* Materie. Das bedeutet ein ausgesprochenes *Herabsinken auf den Boden des Idealismus*. Jeder Idealist wird gerne erklären: nennt die neue Art von Wirklichkeit, die ihr da entdeckt habt, wie ihr wollt. Wenn ihr nur zugebt, daß sie *nichtstofflicher* Art ist, dann werden wir uns schon irgendwie einigen können.

Es ist nicht nötig, viele Zitate anzuführen, um zu zeigen, wie unsere Klassiker über diese Frage dachten. Eines genügt: „Ferner ist“, so sagt Friedrich Engels, „die stoffliche, sinnlich wahrnehmbare Welt, zu der wir selbst gehören, das einzig Wirkliche... Unser Bewußtsein und Denken, so übersinnlich es scheint, ist das Erzeugnis eines stofflichen, körperlichen Organs...“ (*Marx-Engels: Ausgewählte Schriften* Bd. II, S. 347). Selbstverständlich kann die Struktur der Materie sehr mannigfaltig sein. Zur Zeit von Marx, Engels, Lenin war die Hypothese des Äthers als Trägers der Lichtwellen unbestritten, und man mußte dem Äther eine besondere Struktur zuschreiben. Aber keiner unserer Klassiker dachte daran, deshalb von einer *nichtstofflichen* Materie zu sprechen.

Wie konnte es geschehen, daß sich Marxisten zu dem idealistischen Irrweg, von einer nichtstofflichen „Materie“ zu sprechen, verleiten lassen konnten? Ich denke, daß die Antwort auf diese Frage leicht aus einem der Argumente zu ersehen ist, das die Vertreter der Theorie von der nichtstofflichen „Materie“ außer den bereits behandelten sehr häufig anführen und das auch in dem zitierten Artikel von Mostepanenko im „ND“ enthalten ist. Um zu zeigen, daß das Verschwinden bzw. das Entstehen eines Elektron-Positron-Paares nicht, wie die Idealisten schlußfolgern wollen, das Verschwinden oder Entstehen von Materie bedeutet, erklärt man, es handle sich um die Umwandlung stofflicher Materie in nichtstoffliche „Materie“. Den idealistischen Trugschluß aus der erwähnten physikalischen Feststellung so zu widerlegen, das heißt ihn unterstützen. Die Idealisten haben gegenüber einer solchen „Widerlegung“ ein sehr leichtes Spiel. Sie können erklären: Ihr gebt selbst zu, daß sich Stoffteilchen (also Materie) in etwas Nichtstoffliches verwandeln. Dadurch, daß Ihr dieses Nichtstoffliche „Materie“ *nennt*, wird an der Sache nichts geändert. Eure Zuflucht zu der Theorie, daß es eine nichtstoffliche Materie gebe, ist nichts anderes als ein verhülltes Eingeständnis dessen, daß Euch gegen unsere Schlußfolgerung kein Argument zur Verfügung steht.

Dabei ist die richtige und überzeugende Widerlegung nicht schwer, wenn man sich an die Feststellung Lenins hält, daß es keine Energie ohne Materie als Träger geben kann. Wenn das Elektron-Positron-Paar verschwindet und an seiner Stelle Energie auftritt, so muß auch nach dieser Umwandlung Materie als *Träger* dieser Energie vorhanden sein, und die Materie ist nicht verschwunden, sondern hat sich nur geändert. Die auftretende Energie ist dabei nicht selbst Materie, sondern nur ein untrüglicher Beweis dafür, daß Materie als ihr Träger da ist. Von welcher *Struktur* diese umgewandelte Materie auch immer sein mag, sicher hat sie den *stofflichen* Charakter, den jede Materie hat.

Die unglaubliche Verwirrung der Behauptung, daß es eine nichtstoffliche Materie geben könne oder gar gibt, zeigt, daß es auch unter Marxisten noch eine sehr große Unklarheit über den Begriff *Stoff* gibt, der nichts anderes zum Ausdruck bringt als *eine Seite* des Materiebegriffs, nämlich die Gegenseite zum Begriff der Bewegung, der Energie, aber eine Seite, die *aller* Materie ebenso eigen ist wie die Bewegung selbst. Das Wort Materie ist aus dem Wort *materia* abgeleitet, dem lateinischen Ausdruck für Stoff. Das zeigt schon, wie eng die Begriffe Materie und Stoff miteinander zusammenhängen. Es ist sehr zu bedauern, daß in der letzten Ausgabe des russischen philosophischen Wörterbuchs ein Artikel über einen *so wichtigen philosophischen Begriff* wie der Begriff Stoff *fehlt*. In der Sowjetenzyklopädie wird dieser Begriff sehr ausführlich analysiert, aber leider völlig auf dem Boden der hier kritisierten idealistischen Theorie.

Diese Theorie, darauf sei noch zum Schluß hingewiesen, zeigt meiner Meinung nach unter anderem auch den schädlichen Einfluß der *formalistischen* Methode, die in der modernen Physik bei bürgerlichen Forschern eine sehr ungünstige Rolle spielt. Diese *formalistische Methode*

drängt von wirklicher Forschungsarbeit ab. Besonders stark hemmt ein solcher Formalismus z. B. in der Relativitätstheorie die genauere Erforschung der zugrunde liegenden Tatsachen. Der Michelsonversuch zeigt keinen Einfluß der Erdbewegung auf die Lichtgeschwindigkeit. Statt zu erforschen, was dem *zugrunde liegt*, wird eine entsprechende mathematische Formel errechnet, die diesem Tatbestand entspricht. Damit erscheint das Problem dann als erledigt oder wenigstens auf weitere *mathematische* Schlußfolgerungen beschränkt. Ähnlich wirkt der Formalismus der Feld = Materie-Theorie. Die Felderscheinungen beweisen, daß *im* Feld Materie vorhanden sein muß. Statt diese Materie und ihre Besonderheiten zu erforschen, begnügt man sich damit, das Feld selbst Materie zu nennen.

DISKUSSION

Über das Verhältnis des Marxismus zur Philosophie Hegels

JOACHIM HÖPPNER (Leipzig):

Der Aufsatz von Rugard Otto Gropp, „Die marxistische dialektische Methode und ihr Gegensatz zur idealistischen Dialektik Hegels“, ist vielfach mißverstanden worden, auch von der Redaktion der DZfPh, deren drei Diskussionspunkte nicht mit den Schwerpunkten des Aufsatzes übereinstimmen und die durch die besondere Betonung des zweiten Punktes, „die *historische* Rolle Hegels richtig einzuschätzen“, ¹ nicht nur vor der Eröffnung der Diskussion bereits ein indirektes Werturteil gesprochen, sondern auch die Diskussion zunächst auf ein Gleis gelenkt hat, das an den von Gropp aufgeworfenen Problemen derart vorbeiführt, daß seine Absichten entstellt werden. Gropps Standpunkt ist es keineswegs, daß die Hegelsche Philosophie für den Marxismus etwas Gleichgültiges und Unfruchtbares darstelle. Es gibt nach Gropps Auffassung durchaus verbindende Beziehungen von Hegel zu Marx, es ging ihm aber, wie das auch in seiner Themenstellung zum Ausdruck kam, nicht um diese Beziehungen, sondern um das Gegensätzliche, und zwar aus zwei Gründen: In theoretischer Hinsicht ist die gegensätzliche Seite das Primäre; in aktueller Hinsicht wird sie von den Philosophen der Deutschen Demokratischen Republik vielerorts unterschätzt, wodurch faktisch Wasser auf die Mühlen zahlreicher Verfälscher des dialektischen und historischen Materialismus in Westdeutschland geleitet, ² die Bedeutung der marxistischen Philosophie in den Augen einiger Schichten unserer Intelligenz herabgemindert und der Blick unserer Philosophen in allzu starker Weise auf die idealistischen Systeme der Vergangenheit statt auf die Analyse der Probleme der gegenwärtigen Wirklichkeit gerichtet wird. Nun mag man zwar Gropp tadeln, sei es wegen der Einseitigkeit seiner Darstellung oder sei es, weil er diese Einseitigkeit durch Einfügungen und Bemerkungen durchbrach, ohne sie aufzugeben; allein das kann nicht der erste Gegenstand einer fruchtbaren Diskussion sein. Denn das Hauptanliegen Gropps ist der seine ganze Arbeit wie ein roter Faden durchziehende grundsätzliche Kampf gegen die idealistische Methode in der Philosophiegeschichte (wie im Philosophieren überhaupt), deren Wesenszug die rein oder primär ideengeschichtliche Behandlung bildet. Zu dieser Frage möchte ich einige Ausführungen machen, weil sie den Kern bei uns vorhandener Mängel treffen.

¹ DZfPh, 3/1954, S. 642.

² Vgl. z. B. M. G. Lange, *Marxismus, Leninismus, Stalinismus*, Stuttgart 1955, S. 54 ff. oder G. A. Wetter, *Der dialektische Materialismus*, Freiburg 1953, S. 53.

Philosophie kann, wie jedes geistige Produkt der Gesellschaft, nicht losgelöst von ihren sozial-ökonomischen Wurzeln betrachtet werden, d. h. von der ganzen Art und Weise der Produktion, den sich aus ihr ergebenden sozialen Gruppen sowie vom historischen Kräfteverhältnis der Klassen der betreffenden Gesellschaft. Mag die Beziehung zwischen einem philosophischen System und seiner materiellen Grundlage — wegen der vielfältigen Konstellationen des Klassenkampfes, wegen der Aneignung auch von klassenindifferenten naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und schließlich wegen der relativen Selbständigkeit philosophischer Ideen — auch noch so kompliziert sein, so kommt doch keine Philosophiegeschichtsschreibung, sofern sie materialistisch sein will, um die Grundforderung herum, die Marx und Engels in der „Deutschen Ideologie“ erhoben: „Auch die Nebelbildungen im Gehirn des Menschen sind notwendige Sublimate ihres materiellen, empirisch konstatierbaren und an materielle Voraussetzungen geknüpften Lebensprozesses. Die Moral, Religion, Metaphysik und sonstige Ideologie und die ihnen entsprechenden Bewußtseinsformen behalten hiermit nicht länger den Schein der Selbständigkeit. Sie haben keine Geschichte, sie haben keine Entwicklung, sondern die ihre materielle Produktion und ihren materiellen Verkehr entwickelnden Menschen ändern mit dieser ihrer Wirklichkeit auch ihr Denken und die Produkte ihres Denkens. Nicht das Bewußtsein bestimmt das Leben, sondern das Leben bestimmt das Bewußtsein. In der ersten Betrachtungsweise geht man von dem Bewußtsein als dem lebendigen Individuum aus, in der zweiten, dem wirklichen Leben entsprechenden, von den wirklichen lebendigen Individuen selbst und betrachtet das Bewußtsein nur als *ihr* Bewußtsein.“³

Diese materialistische Lösung der Grundfrage der Philosophie — der Primat des Materiellen vor dem Ideellen, die Bestimmung des gesellschaftlichen Bewußtseins durch das gesellschaftliche Sein — wird zwar als Prinzip von den Marxisten immer und überall anerkannt, jedoch der Betrachtung der klassischen bürgerlichen Philosophie Deutschlands nicht immer zugrunde gelegt. Gerade auch ein Teil der in der DZfPh veröffentlichten Aufsätze macht statt dessen erhebliche Konzessionen an die wegen ihrer bürgerlichen Tradition verführerische und bequeme Methode der ideengeschichtlichen Betrachtungsweise. Dabei kann das Ergebnis einer Untersuchung des Verhältnisses zwischen Marx und Hegel gemäß der zitierten Grundforderung nur folgendes sein: Als wissenschaftliche Erklärung der Welt in ihrem historischen Zusammenhang besitzt die marxistische Philosophie ihre materielle Grundlage in den ökonomischen und sozialen Bedürfnissen, den Ausweg aus den Widersprüchen der entfalteten bürgerlich-kapitalistischen Gesellschaft zu finden, wie in den zugleich herangereiften Kräften, die Überwindung dieser Widersprüche zu vollziehen. Deshalb ist sie die Weltanschauung der um ihre Befreiung kämpfenden proletarischen Massen und keine Allerweltsphilosophie. Die Philosophie Hegels ist dagegen die Weltanschauung der konservativen deutschen Bourgeoisie im ersten Drittel

³ Marx/Engels, Die deutsche Ideologie, Berlin 1953, S. 23.

des 19. Jahrhunderts, die die Versöhnung mit den feudalen Gewalten anstrebte. Sie ist die „siegreiche und gehaltvolle Restauration“ der Metaphysik des 17. Jahrhunderts gegen den französischen Materialismus des 18. Jahrhunderts.⁴ Darum bleibt auch der „rationelle Kern“ der Hegelschen Philosophie, seine dialektische Methode, der Gedanke einer notwendigen, sich vermittels des Kampfes gegensätzlicher Tendenzen in dialektischem Stufengang vollziehenden Entwicklung bei Hegel im bürgerlichen Rahmen, der nicht einmal ein bürgerlich-demokratischer, sondern ein halbjunkerlich-konservativer ist. Dieser Rahmen ist durchaus nicht als äußerlich zu verstehen; er ist zugleich mit der idealistischen und konservativen Grundlage gegeben. Wenn die absolute Idee erst am Schluß der Logik erscheint und ihre gesellschaftlichen und geistigen Manifestationen erst am Abschluß des ganzen Systems, so heißt das keineswegs, daß die dialektische Bewegung bei Hegel nicht notwendig bei konstitutioneller Monarchie, Protestantismus und absoluter Hegelscher Wahrheit zu enden braucht. In Wirklichkeit sind für Hegel als einen Menschen seiner Gesellschaft die konservativen Gestalten des objektiven und absoluten Geistes bereits Ausgangspunkt und Grundlage seines Philosophierens. So erklären sich die trotz aller rationalen Elemente spekulativen Konstruktionen, willkürlichen Übergänge und Inkonssequenzen der Widerspruchsdiagnostik in der „Wissenschaft der Logik“.⁵ Die Hegelsche Philosophie ist trotz ihres innerlich widerspruchsvollen Charakters doch derart aus einem Guß, daß in allen ihren Sphären — unbeschadet beträchtlicher Unterschiede — die dialektische Methode mit der letztlich dominierenden idealistischen Grundanlage derart verschmilzt, daß beide durch immanente Kritik nicht voneinander zu lösen sind. Gegenüber der zumindest in ihrer Tragweite unrichtigen junghegelianischen Trennung in einen „exoterischen“ und einen „esoterischen“ Hegel mag es darum berechtigt sein, von einer „Klassenschranke der Erkenntnis“ bei Hegel zu sprechen, falls dieser Terminus nicht so verstanden wird, daß er zugleich alles entschuldigt (was Lukacs leider nicht vermeidet). Die bürgerlich-konservative Klassenschranke Hegels ist eine unauflöslliche Verquickung von Nicht-sehen-Können und Nicht-sehen-Wollen, von zeitgebundener Begrenztheit und klassengebundener Abneigung gegen die Revolution, selbst gegen die bürgerlich-demokratische, und trägt auch apologetische Züge.

Untersuchen wir nur das von so vielen Hegel-Interpreten zum vorgeblichen Beweis Hegelscher Fortschrittsgesinnung strapazierte „Musterbeispiel der Dialektik“, das von Herr und Knecht aus der „Phänomenologie des Geistes“, auf seinen sozialen Gehalt. Ausgangspunkt der gesellschaftlichen Entwicklung ist für Hegel der von Hobbes zur Rechtfertigung

⁴ Marx/Engels, Die heilige Familie, Berlin 1953, S. 253 f.

⁵ Keineswegs wird deshalb, wie H. Seidel und K. Gäbler (DZfPh, 2/IV/56, S. 207) meinen, im „Kapital“ die Hegelsche Kategorie Widerspruch einfach und unvermittelt „angewandt“. Die Auffassung von Seidel/Gäbler, Hegels Logik sei lediglich deshalb falsch, weil Hegel ihre Kategorien nur als Denkgesetze nahm, vereinfacht die Sache viel zu sehr.

der konstitutionellen Monarchie konzipierte Zustand des Kampfes aller gegen alle bis zur gegenseitigen Vernichtung. Die gesellschaftlichen Beziehungen beginnen in der Art jener im Grunde undialektischen Robinsonade, in der die Vertreter der klassischen bürgerlichen politischen Ökonomie Englands die Warenproduktion retrospektiv zu verewigen suchten. Nur übersetzt Hegel den Waren produzierenden Menschen Adam Smiths in den selbstbewußten Menschen und macht das Selbstbewußtsein zu Grund und Triebfeder des menschlichen Handelns. Der Befriedigung des Selbstbewußtseins dient die praktische Tätigkeit, die Aneignung der Dinge der Außenwelt wie auch das Verhalten zum anderen Menschen. Der Widerspruch, der sich dadurch auftut, daß jeder die Vernichtung des anderen begehrt und doch den anderen als Objekt der Anerkennung des eigenen Selbstbewußtseins braucht, löst sich so, daß Robinson den Freitag unterjocht oder Freitag sich dem Robinson unterwirft. Wenn Freitag auf diese Weise sein Leben bewahrt, aber die Anerkennung seines Selbstbewußtseins durch Robinson aufgeben muß, Robinson dagegen die Anerkennung seines Selbstbewußtseins durch Freitag erreicht, dann geht diese prinzipielle Einschätzung von Bewußtsein und Gewalt als Hebeln der Entwicklung nicht über den Rahmen der bürgerlichen Geschichtsauffassung hinaus, bleibt dagegen hinter der Auffassung der französischen Aufklärung zurück (z. B. hinter Diderot, der das Verhältnis von Herr und Knecht viel kritischer betrachtet). Denn Hegel rechtfertigt das so entstandene Herrschaftsverhältnis in aristokratischer Manier: *Mit Recht* wird Freitag zum Knecht wegen seines knechtischen Bewußtseins, dem das nackte Leben mehr Wert war als sein wahrer Wert, das Selbstbewußtsein; *mit Recht* wird Robinson zum Herrn, weil er sein Selbstbewußtsein über sein Leben stellte. Zwar erblickt Hegel in diesem Ergebnis auch eine ökonomisch fortschrittliche Seite — die Gemeinsamkeit des Bedürfnisses, dessen Befriedigung zur dauernden Handlung wird —, aber auch hier teilt Hegel den typischen Mangel der bürgerlichen Geschichtsauffassung, das Ökonomische nur als Folge der Gewalt (und letztlich des Bewußtseins) zu sehen und dabei zu übersehen, daß zur gewaltsamen Unterjochung (und zum unterschiedlichen Bewußtsein) schon eine ungleiche Stellung in der Produktion vorhanden sein muß. Dieser Mangel beeinträchtigt auch die nun folgende Peripetie des Verhältnisses, die am meisten Beachtung gefunden hat: Während der Herr nur mit jener unselbständigen Seite der Naturobjekte verbunden ist, die in der Befriedigung des Genusses immer wieder vernichtet wird, setzt sich der arbeitende Knecht mit der selbständigen, eigengesetzlichen Seite der Dinge auseinander. Dadurch kommt der Knecht nicht nur zum Bewußtsein über die Dinge; sondern mit der Erkenntnis, daß er die Dinge bildet und gestaltet, erhebt und befreit sich auch sein Selbstbewußtsein. So beachtlich dieser Gedanke einer dialektischen Verkehrung auch ist, geht er doch bei Hegel in keiner Weise über das der bürgerlichen Anschauung durchaus nicht fremde Zugeständnis hinaus, der Werktätige habe auf Grund seines Schaffens das Recht auf Selbstbewußtsein und Anerkennung — aber nur sofern er der botmäßige Werktätige bleibt und die Ansprüche seines Selbst-

bewußtseins nicht über den engen Rahmen des Werkstolzes hinausgehen. Hegel zieht keinerlei politisch oder gar ökonomisch progressive Schlüsse, sondern betont ausdrücklich, daß der Knecht nicht gegen den Herrn aufbegehren, nicht eigensinnig sein dürfe. Daraus kann man auch nicht folgern, Hegel habe nur die individuelle Auflehnung abgelehnt und auf die Bildung des Klassenbewußtseins gezielt. Denn Todesfurcht, Furcht vor dem Herrn, Zucht des Dienstes, Gehorsam und Arbeit sind nicht nur Durchgangsmomente der fortschreitenden Erhebung des knechtischen Bewußtseins, sondern werden gar nicht restlos aufgehoben; die „Negation der Negation“ bleibt unvollendet, die Dialektik beschränkt. Nur von der Furcht befreit sich der Knecht, nicht von Dienst, Gehorsam und Arbeit. Die idealistische Linie, in der Hegel das Verhältnis entwickelt, benötigt den Herrn als unabdingbaren und permanenten Gegenpol des wahren, knechtischen Bewußtseins. Bloß moralisch wird der Knecht der Herr des Herrn, der Herr Knecht des Knechtes, und nur im moralischen Bewußtsein dieses Verhältnisses soll der Knecht seine Freiheit finden. Er findet sie zunächst im stoischen Bewußtsein, daß der bewußte Mensch im Denken frei ist, und würd' er in Ketten geboren — und das gegen die bürgerlich-demokratische Revolution in Frankreich gerichtete „Laßt euch nicht irren des Pöbels Geschrei, nicht den Mißbrauch rasender Toren“ klingt hier unausgesprochen, aber unüberhörbar durch. Die theoretische Begeisterung für die Französische Revolution schlägt schon in der „Phänomenologie des Geistes“ in Haß gegen die Tatsachen um. Es war nicht nur Diderot kritischer; es hatte auch Rousseau — mehr als zwanzig Jahre vor Hegels Geburt — seine dialektische Geschichtsbetrachtung zu fortschrittlicheren, demokratischen Konsequenzen geführt. Darum ist es zum mindesten übertrieben, wenn E. Albrecht behauptet, es handle sich „bei diesem Verhältnis um die Aufdeckung der widerspruchsvollen Beziehungen von Bourgeoisie und Proletariat“,⁶ denn es handelt sich weder um diesen bestimmten Gegensatz noch gar um seine Aufdeckung. Wie Hegel die Arbeit abstrakt nur von ihrer Naturseite her faßt, so faßt er auch das Verhältnis von Herr und Knecht ganz allgemein, abstrahiert von den Unterschieden der Klassengesellschaften, und, genauer betrachtet, trifft er weit eher das feudale Verhältnis als das kapitalistische. Der von Albrecht gemeinte Inhalt ist bei Hegel noch gar nicht vorhanden. Zudem mystifiziert Hegel das Verhältnis und versöhnt es schließlich auf idealistische Weise. Wenn Albrecht sagt, es sei keinem nichtmarxistischen Philosophiehistoriker gelungen, diese dialektische Beziehung von Herrschaft und Knechtschaft auf ihren sozial-ökonomischen Inhalt zurückzuführen, dann gilt das auch von dem Philosophiehistoriker und historischen Philosophen Hegel selbst. Die dialektische Peripetie innerhalb des Herr-Knecht-Verhältnisses, die Negation der Negation, verführt leicht dazu, vom Standpunkt der materialistischen Dialektik aus etwas in Hegel hineinzudeuten, was erst Erkenntnisse der Philosophie der Arbeiterklasse sind. Dabei wird übersehen, daß es sich bei Hegel gar nicht um eine konsequent durchgeführte

⁶ DZfPh, 2/1955, S. 228.

Dialektik handelt. Gropp hat durchaus nicht so unrecht, wenn er feststellt, daß die Dialektik Hegels selbst metaphysisch ist. Gerade am Beispiel von Herr und Knecht zeigt sich deutlich, daß der soziale Inhalt die Grenze seiner dialektischen Methode bildet, wobei die Grenze sowohl schon in der idealistischen Grundlage gegeben ist, wie sie dann auch in der Inkonsequenz der Methode erscheint. Welch ein gewaltiger Abstand liegt zwischen der „Phänomenologie des Geistes“ und der „Einleitung zur Kritik der Hegelschen Rechtsphilosophie“, zwischen dem Herr-Knecht-Beispiel und den Worten von Marx über die welthistorische Rolle der Arbeiterklasse: „Wenn das Proletariat die Auflösung der bisherigen Weltordnung verkündet, so spricht es nur das Geheimnis seines eigenen Daseins aus, denn es ist die faktische Auflösung dieser Weltordnung.“⁷

Nur die völlige Ignorierung der verschiedenen sozial-ökonomischen Grundlagen, des entgegengesetzten Klassencharakters der Marxschen und der Hegelschen Dialektik und Philosophie kann zu der Auffassung führen, Hegel habe bereits die geschichtliche Rolle der Arbeiterklasse geahnt. Darum kann man unmöglich F. Behrens zustimmen, der auf seinem Standpunkt beharrt, es sei Hegel gelungen, „das Wesen der Arbeit, des Wertes und des Geldes und die notwendige Entwicklungstendenz der kapitalistischen Produktion zu erfassen“.⁸ J. Schleifstein hat bereits darauf hingewiesen, daß in dieser Dreieinigkeit das Wesen der Arbeit ganz offenbar auch das gesellschaftliche Grundverhältnis des Kapitalismus, das Mehrwertverhältnis, beinhaltet, „die notwendige Entwicklungstendenz der kapitalistischen Produktion“ gar die historische Rolle der Arbeiterklasse einschließt, von der Hegel gar nichts wußte. Hegel sah nur bestimmte Erscheinungsformen von Widersprüchen der kapitalistischen Gesellschaft — den recht allgemein gefaßten Gegensatz von arm und reich, Werk tätigen und Besitzenden und seine zunehmende Konzentration, die geistige Verkrüppelung des Fabrikarbeiters und einiges andere —, bzw. er übernahm diese Sicht von der bürgerlichen Ökonomie Englands; das Wesen dieser Erscheinungen, ihre Gesetzmäßigkeiten, die inneren Widersprüche der kapitalistischen Produktionsweise aber erfaßte er genauso wenig oder noch weniger als diese. Selbst wenn Hegel dabei zu einzelnen Erkenntnissen kam, die in der englischen politischen Ökonomie nicht oder nicht in solcher Art vorhanden waren, so betreffen diese doch nicht das Wesen der kapitalistischen Ökonomie. Eine derartige Überschätzung der Bedeutung Hegels für die Herausbildung der marxistischen politischen Ökonomie wäre leicht vermieden worden, wenn die prinzipielle Frage des Klassencharakters der Philosophie und nicht die ideengeschichtliche Methode im Vordergrund der Unter-

⁷ Marx/Engels: Die heilige Familie und andere philosophische Frühschriften, Berlin 1953, S. 27. — Gerade das Bemühen, aus dem Herr-Knecht-Verhältnis eine „Marx-Nähe“ Hegels zu konstruieren, ist häufig mit dem opportunistischen Bestreben verknüpft, Marx vom Leninismus fort in eine „Hegel-Nähe“ zu bringen (worauf auch der Beitrag der „Kommission für Kritik des Arbeitskreises französischer Kommunisten“ in DZfPh, 3/1955, hinweist).

⁸ DZfPh. 4/1954, S. 899.

suchungen gestanden hätte. Gropp ist darum im Recht, wenn er diese prinzipielle Seite betont, und es erscheint mir als wenig fruchtbar, wenn Behrens verlangt, Gropp solle durch eine Überprüfung der angeführten oder durch Auffindung anderer Hegel-Stellen den Nachweis der Unrichtigkeit des Behrensschen Standpunktes führen. Selbst ein Hegel-Kenner wie Lukacs, der die Bedeutung Hegels für die politische Ökonomie ebenfalls überschätzt, kommt auf Grund eingehenden Quellenstudiums zu keinen anderen als den von mir getroffenen Feststellungen. Lukacs behauptet zwar von Hegel, er treibe „die Widersprüche, die in bestimmten Kategorien der Smithschen Ökonomie objektiv enthalten sind, zu einer Höhe der dialektischen Bewußtheit, die weit über Smiths Horizont liegt“;⁹ aber das Ergebnis der unter diesem Programm durchgeführten Untersuchungen fällt trotz aller Versicherungen von der „außerordentlichen Höhe der Einsicht in die Bewegung des Kapitalismus“ recht mager aus. Denn Hegel verabsolutiert wie Smith die Warenproduktion und faßt die Arbeit ökonomisch durchweg nur als bloßen Arbeitsprozeß, der sich auf dem allgemeinen Hintergrund der Warenproduktion abspielt; er sieht, nach den bekannten Worten von Marx, nur die positive Seite der Arbeit. Was Hegel speziell an den kapitalistischen Produktionsverhältnissen erkennt, sind mehr oder weniger Oberflächenerscheinungen. Hegel sieht den Zusammenhang zwischen der Arbeitsteilung und dem technischen Fortschritt, wobei er die Erfindungsgabe zur Ursache nimmt. Das findet sich auch schon bei den utopischen Sozialisten. Hegel konstatiert auch den zwieschlächtigen Charakter dieses Fortschritts: die Arbeit wird mechanischer und geistloser; die Maschine unterjocht den Menschen, je mehr er durch sie der Natur abgewinnt. Aber nicht im Kapitalismus, nicht im Herr-Knecht-Verhältnis sucht er die Ursache, sondern in der Natur, die den an ihr durch die Erfindung der Maschinen begangenen Betrug rächen soll. Das ist eine recht mystische Dialektik. Wenn Hegel ferner bemerkt, daß wegen der Einseitigkeit der Arbeit dann Arbeitslosigkeit entsteht, wenn ein Wechsel der Mode oder Erfindungen in anderen Ländern bestimmte Industriezweige versiegen lassen, so geht sein Blick über allgemein sichtbare Erscheinungen nicht hinaus. Das gleiche gilt für den Zusammenhang zwischen der Konzentration von Reichtum und der Konzentration von Armut und dem Wachstum beider, wo Hegel zwar die äußere Bewegung, aber nicht deren innere Gesetzmäßigkeit erkennt. Denn ein Wort der Kritik am Kapitalismus finden wir nicht. Die Regierungen sollen helfen, das Ganze gesund zu erhalten, Auswanderung und Kolonisation gefördert werden. Hier mündet Hegels Dialektik in Apologetik. Was Hegels Ansichten von Tausch, Ware, Wert und Geld anbelangt, so muß Lukacs, ganz im Gegensatz zu Behrens, zugeben, daß hier, wo die inneren Widersprüche von Smith viel offensichtlicher zutage treten als in seinen Darlegungen über Arbeit und Arbeitsteilung, „unter solchen Umständen die Abhängigkeit Hegels von Smith in ökonomischer Hin-

⁹ G. Lukacs, *Der junge Hegel und die Probleme der kapitalistischen Gesellschaft*, Berlin 1954, S. 374.

sicht viel unvorteilhafter zum Vorschein kommt“.¹⁰ Ich meine allerdings, sie kommt deshalb so unvorteilhaft zum Vorschein, weil es hier nicht um die positive Seite der Arbeit als des Stoffwechsels mit der Natur geht, sondern um den empfindlichsten Nerv der bürgerlich-kapitalistischen Gesellschaft. Jedenfalls gesteht Lukacs ein: „Das entscheidende Moment in der klassischen Wertlehre, nämlich die Ausbeutung des Arbeiters in der industriellen Produktion, hat Hegel nie begriffen.“¹¹ Was also ist nun von der „Höhe der dialektischen Bewußtheit, die weit über Smiths Horizont geht“, geblieben? Nicht viel mehr als die Tatsache, daß Hegel die von Smith übernommenen Erkenntnisse unter die Dialektik der Begriffe subsumierte. Es ist schon so, wie Schleifstein sagt: Lukacs hält nicht, was er verspricht. Behrens hat darum wenig Grund, sich zur Rechtfertigung seiner starken Entgleisung auf Lukacs zu berufen. Gropp dagegen hat alle Ursache zu betonen, daß die Hegelsche Philosophie nur *eine* der Quellen des Marxismus ist, wie er Ursache hat, auf den Klassencharakter dieser Philosophie hinzuweisen.

Die Bestimmtheit des gesellschaftlichen Bewußtseins, auch des philosophischen, durch das gesellschaftliche Sein schließt die Wechselwirkung zwischen allen Beziehungen der Gesellschaft, die Aktivität der ideellen Reflexion und die sich daraus ergebende relative Selbständigkeit und Kontinuität des philosophischen Denkens nicht nur nicht aus, sondern ist deren Voraussetzung und Fundament. Deshalb ist es müßig, wenn W. Schubardt die Existenz sowohl einer Kontinuität wie einer Diskontinuität betont, weil dies niemand bestreitet; es geht vielmehr um das konkrete Wie ihres Verhältnisses, worauf Schleifstein ganz richtig hinweist. Denn es gibt eine Kontinuität des Weiterführens und eine Kontinuität der Entgegensetzung (wobei die Gegensätzlichkeit den Zusammenhang keineswegs ausschließt, sondern ohne ihn gar nicht möglich ist); es gibt eine epigonenhafte und eine schöpferische Kontinuität; es gibt eine Kontinuität des Abfallhaufens¹² und eine Kontinuität des Wertvollen. Dabei wird die Art der jeweils vorhandenen Kontinuität zwischen zwei philosophischen Systemen durch die Art der Kontinuität der gesellschaftlichen Entwicklung bestimmt, d. h. durch die Art, wie sich die sozialen Grundlagen zueinander verhalten. Mir erscheinen die Begriffe Kontinuität und Diskontinuität unzureichend zur Klärung des in Frage stehenden Verhältnisses. Faßt man aber den philosophiegeschichtlichen Prozeß unter dem Gesichtspunkt der revolutionären Veränderung des weltanschaulichen Denkens, so kommt man zu dem Ergebnis: Es gibt in der Geschichte der Philosophie mehrere revolutionäre Wendepunkte. Der größte und sich auch qualitativ von allen anderen unterscheidende ist die Begründung der wissenschaftlichen Weltanschauung des Marxismus. Sie entspricht an Ausmaß und Gehalt der sozialistischen Revolution, deren theoretische Vorwegnahme sie bildet. Um so mehr fällt es auf, daß ein Teil unserer Hegel-Interpreten die

¹⁰ ebenda, S. 386.

¹¹ ebenda, S. 387.

¹² DZfPh, 3/1955, S. 347 ff. gibt hinreichendes Material in bezug auf die Hegelsche Philosophie.

Verbindungslinien von Hegel zu Marx viel deutlicher entwickelt und betont als die von Hegel zu seinen Vorgängern, die Gegensätzlichkeit zwischen Hegel und seinen Vorgängern und Zeitgenossen viel stärker hervorhebt als die zwischen Hegel und Marx. Das ist jedoch mit der materiellen Grundlage, dem gesellschaftlichen Charakter der betreffenden philosophischen Lehren nicht in Einklang zu bringen.¹³ Dabei widerspricht die soziale Determiniertheit der philosophischen Bewußtseinsinhalte durchaus nicht dem Phänomen der geistigen Tradition. So wenig zwar der Gedanke der Einheit der Gegensätze oder die Form der Triade von Hegel als erstem gedacht wurden und daher nicht aus bestimmten sozial-ökonomischen Verhältnissen des beginnenden 19. Jahrhunderts abgeleitet werden können, so sehr ist doch der Inhalt alles dessen, was Hegel unter diese Begriffe faßt und in welchem Sinne er diese Begriffe faßt, aus Hegel als dem Denker einer bestimmten Gesellschaftsklasse seiner Zeit zu erhellen. Ähnlich erklärte auch Engels den Sozialismus des 19. Jahrhunderts seinem Inhalt nach aus dem Klassengegensatz von Proletariat und Bourgeoisie, seiner Erscheinungsform nach zunächst als konsequentere Fortführung der französischen Aufklärung.¹⁴ Natürlich sind auch die übernommenen geistigen Formen aus inhaltvollen Beziehungen des wirklichen Lebens abstrahiert worden.¹⁵ Aber bei der Untersuchung eines bestimmten philosophischen Systems liegen der historischen Forschung immer gegebene Gesell-

¹³ Auch die andere Variante, Größe und Ausmaß des Abstandes der marxistischen von der Hegelschen Philosophie dadurch herabzumindern, daß die Junghegelianer als „Zwischenstufe“ zwischen Hegel und Marx überschätzt werden, lebt bei W. Mönke wieder auf. Mönke greift zur Widerlegung dessen, daß die Hegelsche Dialektik als idealistische Dialektik nicht entwicklungsfähig war, sogar nach den Sternen, um Wolffsche Logik zu lehren; er behauptet ferner, die Junghegelianer „durchbrechen die Zirkelmauer des Hegelschen Systems“, obwohl Marx die Junghegelei philosophisch als Rückfall hinter Hegel einschätzte; und schließlich erklärt er, nicht Feuerbachs Zurückführung des philosophischen Denkens auf die Erde, auf das Studium des wirklichen Menschen sei der befreiende Anstoß für Marx und Engels gewesen, sondern das von Hegel übernommene, „sozusagen richtige Vorurteil von der Objektivität der Gesetze“ (DZfPh, 2/1955, S. 240). Die Unrichtigkeit der daraus folgenden Ansicht, Marx' Erkenntnisse seien demnach nur quantitativ größer und konsequenter als die Hegelschen, braucht nicht erneut bewiesen zu werden. — Allerdings muß auch Feuerbachs Einfluß richtig eingeschätzt werden. Die 1. Auflage des „Wesens des Christentums“ von 1841 erzielt noch keinen Durchbruch. Stärkeren Niederschlag finden schon Feuerbachs „Vorläufige Thesen zur Reform der Philosophie“ in Marxens „Kritik des Hegelschen Staatsrechts“; doch bleibt die „Umkehrung Hegels“ noch innerhalb der Abstraktion. Der „befreiende Anstoß“ kommt erst im Herbst 1843 zur Wirkung, als schon die 2. Auflage des „Wesens des Christentums“ erscheint, und zwar vor allem deshalb, weil die politischen Probleme des revolutionären Pariser Lebens den nunmehr bereits mit der politischen Ökonomie, dem utopischen Kommunismus und der Revolutionsgeschichte bekannten Marx zur konkreten materialistischen Lösung drängen.

¹⁴ F. Engels, „Anti-Dühring“, S. 17.

¹⁵ Die Erklärung ihrer Entstehung und Entwicklung aus der gesamten Geschichte der menschlichen Gesellschaft wäre Aufgabe einer Geschichte der philosophischen Kategorien; über den Bereich einer Monographie geht sie weit hinaus. Deshalb muß im engeren Bereich das vorausgesetzte Ideenmaterial als gegeben hingenommen werden.

schafts- und Klassenverhältnisse und überliefertes Gedankenmaterial zugleich vor. Nur darf aus diesem Phänomen kein dualistisches Prinzip gemacht werden, wie das Schubardt tut, wenn er behauptet — und das ist leider alles, was er zu dieser Frage sagt —, daß „jede Ideologie sozial-ökonomische und theoretische Wurzeln“ habe.¹⁶ Lenin hat das gemeinte Verhältnis beim Entstehungsprozeß des Marxismus richtig und treffend unter die Begriffe Wurzel und Quelle gefaßt. Dabei betrifft der Begriff Wurzel die sozial-ökonomische Basis, der Begriff Quelle die Anknüpfungspunkte des im geistigen Bereich Gegebenen. Somit hat jede Ideologie nach marxistischer Auffassung einzig und allein sozial-ökonomische Wurzeln, da sie nicht in der Offenbarung eines absoluten Geistes oder im Kopf des philosophierenden Subjekts wurzelt. Wenn Schubardt sagt, sie wurzele auch in der Theorie, d. h. also in sich selbst, so ist die Frage nur zurückgeschoben, aber nichts zu ihrer Lösung getan.¹⁷ Daß die neue Ideologie an das alte, überlieferte Gedankengut anknüpft, ist nicht eine Frage ihrer Verwurzeltheit, sondern ihrer Quellen. Der Begriff Wurzel bezeichnet die organische Verhaftung mit der Grundlage, der gesellschaftlichen Basis. Er ist trotz seiner Bildhaftigkeit ein durchaus adäquater Begriff, der auch dem Gedanken des Anknüpfens an geistige Quellen Raum gibt, ja ihn geradezu erfordert. Dabei werden — und das ist hierbei das wichtigste — die geistigen Nährstoffe immer nur durch das Geflecht der sozial-ökonomischen Wurzeln in den Baum der Erkenntnis gelangen und nur so weit, wie diese Wurzeln sie aufzusaugen und umzuwandeln geeignet sind. Es geht hier nicht um bloßen Wortstreit, um die Sauberkeit der Terminologie, sondern um die Grundfrage der Philosophie. Denn die sozial-ökonomischen Wurzeln bestimmen überhaupt erst, was als Quelle genommen wird, wie und wozu sie verarbeitet wird, und damit auch das Verhältnis von Diskontinuität und Kontinuität. Deshalb hat die Philosophiegeschichte den materiellen Wurzeln der Systeme und Lehren nachzuspüren, und zwar den materiellen Grundlagen des philosophischen Systems im allgemeinen wie auch den materiellen Ursachen dafür, warum an diese geistige Tradition angeknüpft, jene abgelehnt, hier umgearbeitet und dort Neues gedacht wird. Eben das betont Gropp mit Recht und Notwendigkeit.

Er betont es mit Recht und Notwendigkeit insbesondere auch gegen Lukacs, der in dieser Frage offensichtlich anderer Auffassung ist. Lukacs schreibt: „Die vulgärsoziologische Betrachtung der Geschichte geht davon aus, daß jede historische Erscheinung vollständig erklärt ist, wenn ihre soziale Genesis aufgedeckt ist.“¹⁸ Zugleich behauptet Lukacs, der historische Materialismus nehme in dieser Frage einen prinzipiell entgegengesetzten (!) Standpunkt ein. Bei der Begründung dieser These

¹⁶ DZfPh, 1/1955, S. 81; Hervorhebung von Schubardt!

¹⁷ Daß Ideologie noch eine andere, nämlich erkenntnistheoretische Wurzel hat, ist eine andere Frage. Das meint Schubardt nicht, und darum geht es bei der Diskussion auch nicht. Schleifstein, der diesen Punkt berücksichtigt, möchte ich dahin ergänzen, daß auch die erkenntnistheoretische Wurzel nur aus der gesellschaftlichen Wurzel erklärt werden kann.

¹⁸ G. Lukacs, *Der junge Hegel*, S. 583 f.

wirft Lukacs nun verschiedene Dinge durcheinander. Zunächst verwirrt er die Frage dadurch, daß er so unterschiedliche Gebiete wie Philosophie, Astronomie und Kunst in einen Topf wirft. Es ist zwar nicht einzusehen, welche andere als soziale Genesis die astronomische Wissenschaft haben soll; doch der Leser wird unsicher, weil die Genesis der Naturwissenschaften wesentlich durch die Entwicklung der Produktivkräfte und nicht direkt durch die Klassenverhältnisse der Gesellschaft bestimmt wird. Um nun die Meinung zu erhärten, die Philosophie habe Seiten, die sich nicht aus gesellschaftlichen Grundlagen erklären lassen, springt Lukacs auf das Verifizierungsproblem über und erklärt, daß die Analyse aller gesellschaftlichen Gründe, die zur Astronomie des Kopernikus führten, noch immer nicht die Frage beantworte, ob und wie weit diese Theorie die objektive Natur richtig widerspiegelt. Aber wozu das? Niemand bestreitet, daß die gesamte gesellschaftliche Praxis und nicht die soziale Grundlage das Kriterium der Wahrheit ist. Dennoch besteht zwischen der sozialen Grundlage der Philosophie und ihrem Wahrheitscharakter ein tieferer Zusammenhang, als ihn Lukacs wahrhaben will. Die Lehre von Marx ist im Grunde darum wahr, weil sie die objektiven Entwicklungsgesetze der Gesellschaft und der Natur in allgemeinsten Form richtig widerspiegelt. Weil aber die Arbeiterklasse objektiv selbst die historische Kraft ist, auf Grund deren Tätigkeit in Produktion und Politik sich die Entwicklung vollzieht, und subjektiv als einzige Klasse an der Aufdeckung dieser Entwicklung ein Lebensinteresse besitzt, so ist der Marxismus auch deshalb wahr, weil er die Philosophie der Arbeiterklasse ist. Obgleich nur ein abgeleitetes Kriterium, hat es mit „flachstem Positivismus“ und „Vulgärsoziologie“ nichts zu tun. Lukacs zieht schließlich noch das Problem der „überzeitlichen“ Wirkung der Kunst in seine Beweisführung hinein. Dabei weist er auf die bekannte Stelle in der „Einleitung zur Kritik der politischen Ökonomie“ hin, wo Marx von der Schwierigkeit spricht, zu erklären, daß die antike Kunst noch nach zwei Jahrtausenden Kunstgenuß gewähre und selbst als Vorbild gelte. Zunächst kann aus dem Mangel einer Erklärung kein positiver Beweis abgeleitet werden; sodann ist eine einfache Analogie zwischen Kunst und Philosophie überhaupt nicht möglich. Lukacs aber ist allen Ernstes der Meinung, Hegels „absoluter Geist“ sei ebenso „überzeitlich“ wie die griechische Kunst und besitze denselben objektiven Wahrheitsgehalt wie die Entdeckungen von Kopernikus, Galilei und Kepler. Wenn Lukacs die „soziale Genesis“ als vollständige Ursache für die historische Erscheinung der Hegelschen Philosophie ablehnt, d. h. behauptet, die Hegelsche Philosophie sei wenigstens zu einem wesentlichen Teil nicht aus der Gesellschaft entstanden (das bedeutet doch „soziale Genesis“), so bekämpft er vom Boden des Idealismus aus das Forschungsprinzip des dialektischen und historischen Materialismus als „Vulgärsoziologie“. Was die Vollständigkeit der sozial-genetischen *Erklärung* betrifft, so wird sie praktisch natürlich niemals erreicht, wie das auch bei materiellen Erscheinungen wegen der unzähligen Vielfalt ihrer zufälligen Seiten nicht der Fall ist. Das ist aber kein Grund, durch unhaltbare Analogien zu Natur-

wissenschaften und Kunst und durch Ausnutzung von Lücken in der marxistischen Ästhetik den gesellschaftlichen Charakter der Hegelschen Philosophie zu mystifizieren. Das wirklich vorhandene Problem, das Lukacs in einer ganz falschen Richtung verfolgt, ist allein die Frage, ob nicht die Ergebnisse der Naturwissenschaften wie auch die Erforschung des logischen Denkprozesses, aus denen die Philosophie schöpft, sie aus der Reihe der übrigen Gebiete des ideologischen Überbaus der Gesellschaft herausheben. Diese Quellen spielen zweifellos eine ganz hervorragende Rolle für die Entwicklung des philosophischen Denkens und ihre traditorische Kontinuität und die Frage des Erbes. Dennoch schöpft die Philosophie nur so weit aus ihnen und verwertet sie nur in der Richtung, wie es die soziale Grundlage zuläßt. Selbstverständlich ist sie bei den Vertretern fortschrittlicher Kräfte mit offenem, materialistischem Blick eine ganz andere als bei den Idealisten, die sich von vornherein den Zugang zu einer richtigen Verallgemeinerung der naturwissenschaftlichen Forschungsergebnisse versperren, obgleich diese auch bei ihnen ihren Niederschlag finden. Doch bestätigen diese gewiß bedeutenden Unterschiede nur, daß die von den Einzelwissenschaften ausgehenden Impulse eben nur im Sinne der sozial-ökonomischen Grundlage wirken. Auch die Quellen der Naturforschung wie der für die deutsche bürgerliche Philosophie besonders bedeutungsvollen Erforschung der Denkformen speisen die Philosophie nur durch die materiellen, gesellschaftlichen Wurzeln. Betrachtet man einzelne solcher philosophischen Elemente isoliert von diesem Zusammenhang, so mögen sie „überzeitlich“ erscheinen. Aber Lukacs würde es bestimmt nicht einfallen, den Klassencharakter des bürgerlichen Staates zu leugnen, weil seine Polizei auch allgemeine gesellschaftliche Ordnungsfunktionen ausübt, die wir im sozialistischen Staat wiederfinden können, aber eben doch auf ganz anderer Grundlage.

Nicht die ideengeschichtliche Methode, sondern die materialistischen Prinzipien müssen auch der Behandlung der Entstehungsgeschichte des Marxismus zugrunde gelegt werden, soll das grundsätzlich Neue, wodurch sich die marxistische Philosophie auszeichnet, über die bloße Phrase erhoben werden. Nur so kann man auch die Größe von Marx und Engels richtig würdigen, die in manchen Darstellungen hinter Hegel zu verblassen droht. Die Genialität von Marx und Engels ruht nicht in sich selbst, sondern hat sich erst zu ihrer leuchtenden Höhe entfalten können, indem und weil ihr leidenschaftlicher Kampf für die Interessen der Arbeiterklasse ihnen den Blick für die realen Bewegungs- und Entwicklungsgesetze öffnete. Diese Grundtatsache wird nicht nur zu wenig betont, sie wird vor allem an Hand der frühen Schriften von Marx und Engels nicht konkret bewiesen. Prüft man aber die Entwicklung von Marx und Engels zum wissenschaftlichen Kommunismus, so zeigt sich, daß jede neue Erkenntnis hier nur möglich wurde von den Positionen der arbeitenden Klasse aus und wirklich wurde durch die Erforschung der realen Lebensprozesse der Gesellschaft, insbesondere der kapitalistischen Ökonomik. Beides sind zwei Seiten ein und derselben Sache, weil das Streben des arbeitenden Volkes dem realen Lebensprozeß der Gesell-

schaft selbst entspringt. Auch in der Entwicklung von Marx und Engels zeigt sich die Einheit. Je mehr sie sich von der revolutionären Demokratie her der Arbeiterklasse näherten, desto mehr wurde ihnen der Einblick in die gesellschaftlichen Entwicklungszusammenhänge möglich, und umgekehrt, je tiefer sie in das Wesen der kapitalistischen Gesellschaft eindringen, desto klarer erkannten sie die historische Rolle der Arbeiterklasse und stellten sich auf deren Seite. Darum ist es nur sehr bedingt richtig, wenn Behrens formuliert: „Marx war früher revolutionärer Philosoph der Arbeiterklasse, ehe er ihr revolutionärer Ökonom war.“¹⁹ Marx wurde revolutionärer Philosoph der Arbeiterklasse im Herbst 1843 in Paris. Zeugnis ist die „Einleitung zur Kritik der Hegelschen Rechtsphilosophie“. In ihr finden sich eine ganze Reihe grundlegender ökonomischer Erkenntnisse (Klassenmonopol an den Produktionsmitteln, Konzentration des kapitalistischen Eigentums und Differenzierung der einfachen Warenproduzenten, Gemeinsamkeit von kapitalistischem Eigentum und politischer Herrschaft, Entwicklungszusammenhang von moderner Industrie und Proletariat), die in der Forderung der revolutionären Beseitigung des Privateigentums gipfeln — einer zweifellos revolutionären ökonomischen Forderung der Arbeiterklasse, deren Verkünder wir auch einen revolutionären Ökonomen des Proletariats nennen dürfen, selbst wenn die allseitige Begründung in der speziellen Auseinandersetzung mit der klassischen bürgerlichen Ökonomie noch nicht erfolgt war. Die Tatsache, daß die Verarbeitung der Quellen in den verschiedenen Etappen der Herausbildung des Marxismus jeweils verschiedene Schwerpunkte ergab, darf ebensowenig wie die Tatsache, daß sich die Wege von Marx und Engels anfangs unterschieden, zur Verabsolutierung dieser Momente führen. Deshalb trifft auch die Meinung von A. Cornu nicht zu,²⁰ wobei es interessant ist, daß Lukacs, auf den sich Behrens beruft, wiederum ganz anderer Ansicht ist als Cornu und Behrens.²¹ Wenn verschiedene Forscher bei gleichem Untersuchungsgegenstand zu fast entgegengesetzten „neuen“ Erkennt-

¹⁹ DZfPh, 4/1954, S. 902.

²⁰ Cornu schreibt: „Erst nachdem Marx und Engels das höchste Ergebnis der klassischen deutschen Philosophie, die Dialektik, aufgenommen und ‚umgestülpt‘ hatten, vermochten sie auf Grund des Studiums der englischen und französischen Lehren und ihres Anschlusses an die proletarische Bewegung den dialektischen und historischen Materialismus herauszuarbeiten, der die Grundlage eines nicht mehr utopischen, sondern wissenschaftlich begründeten Sozialismus bildet.“ (A. Cornu: Karl Marx und Friedrich Engels, Leben und Werk, Band I, Berlin 1954, S. 9.)

²¹ Lukacs erklärt: „Diese beim jungen Marx und Engels rasch immer vollständiger werdende konkrete Erkenntnis der realen dialektischen Entwicklung des ökonomischen Lebens schafft erst die wirkliche Basis für die Kritik jener Anschauungen, die dieses Sein begrifflich zu fassen versucht haben: der ökonomischen Klassiker einerseits, Hegels andererseits... Erst müssen auf der Grundlage einer sozialistischen Kritik der kapitalistischen Entfremdung in der Arbeit die grundlegenden ökonomischen Tatsachen ökonomisch in ihrer wirklichen Eigenart und Gesetzmäßigkeit begriffen werden, damit dann das Richtige und Falsche, das Wesentliche und Mystifizierte an der Hegelschen Auffassung dieser Phänomene umfassend und dialektisch kritisiert werden kann.“ (G. Lukacs, Der junge Hegel, S. 642.)

nissen kommen,²² so beweist das nur, daß das theoretisch-methodische Handwerkszeug überprüft werden muß und daß Gropp berechtigt ist, von der prinzipiellen Seite her Kritik zu üben. Kritiker Gropps haben ihm nun die Meinung unterschoben, der Marxismus und seine Philosophie hätten auch ohne den Vorgang der Hegelschen Dialektik geschaffen werden können. Die Frage so zu stellen, ist natürlich — wie wir gezeigt haben — nicht nur unangebracht, sondern auch unphilosophisch. Als historisches Faktum ist die Hegelsche Philosophie mehr als die private Äußerung eines Denkers, die dieser ebensogut hätte unterlassen können; sie ist der ideologische Ausdruck einer ganz bestimmten Gesellschaftsschicht in einer besonderen nationalen Situation auf der Grundlage einer ganz bestimmten sozial-ökonomischen Entwicklungsstufe. Sie verarbeitete dabei Denkresultate, die wiederum ihre breiten gesellschaftlichen Wurzeln haben, und ist deshalb höchstens in ihrer besonderen Ausprägung etwas Zufälliges. Ebenso ist es ein historisches Faktum, daß die Hegelsche Philosophie für Marx und Engels — und damit für den Marxismus in der uns überlieferten Gestalt — ein Anknüpfungspunkt ihres philosophischen Denkens war. Und sie war mehr als nur Anknüpfungspunkt. Nicht nur der von Hegel bis dahin am umfassendsten ausgeprägte Gedanke einer sich in dialektischer Weise vollziehenden Entwicklung, sondern auch die einzelnen dialektischen Denkbestimmungen verbanden sich unaufhörlich mit jeder theoretischen Verarbeitung der aus dem Studium der realen ökonomischen und politischen Prozesse sowie des bereits vorhandenen wissenschaftlichen Materials gewonnenen Ergebnisse. Doch wurde diese Quelle erst durch die materialistische Voraussetzung in den Strom des Marxismus geleitet. Denn jede einzelne Kategorie der Hegelschen Dialektik trug in ihrer begriffsidealistischen Gestalt zunächst einen hemmenden Charakter und erforderte prinzipielle Auseinandersetzung von revolutionärer und materialistischer Warte aus. So ging zwar keine der wissenschaftlichen Entdeckungen, die Marx und Engels bei der Analyse der bürgerlichen Gesellschaft machten, ohne gedankliche Assoziationen zur Hegelschen Dialektik vonstatten; aber deren Hilfe wurde nur fruchtbar durch den von Feuerbach und vom französischen Materialismus angeregten, sich auf die revolutionäre Praxis gründenden Wirklichkeitssinn. Die simplifizierte Auffassung Schubardts²³ berücksichtigt diesen komplizierten Prozeß überhaupt nicht. In Wirklichkeit wurde jede einzelne philosophische Kategorie durch die neu gewonnene konkrete Erkenntnis — und nur durch sie — auf der Grundlage der revolutionären Bestrebungen der Arbeiterklasse — und nur auf ihrer Grundlage — selbst „umgestülpt“ und mit neuem Inhalt

²² Dabei muß kritisch vermerkt werden, daß der Einfluß des utopischen Sozialismus, der ja ebenfalls, z. T. schon vor Hegel, das „richtige Vorurteil von der Objektivität der Gesetze“ faßte, durchweg zu wenig beachtet wird.

²³ Schubardt meint, „daß das reaktionäre idealistische System Hegels — und die mit diesem verschmolzene und durch dieses bedingte idealistische Verfälschung der Dialektik — auch politisch das Bestehende rechtfertigten, während der revolutionäre Kern der neuen Methode im Gegensatz dazu politisch revolutionär zu wirken begann“. (DZfPh, 1/1955, S. 78.)

erfüllt. Die Begriffe und Kategorien der marxistischen Dialektik haben trotz weitgehender Übernahme der Hegelschen Terminologie einen anderen, entgegengesetzten und neuen Inhalt: einen materialistischen, konkreten und proletarischen.²⁴ Insofern konnte Gropp durchaus sagen, daß die marxistische Dialektik neu erarbeitet werden mußte und eine neue, eigene Schöpfung von Marx und Engels ist. Daß der Standpunkt der Arbeiterklasse, die materialistische Grundlage und ernsthaftes und in Breite und Tiefe immenses Studium der Wirklichkeit dabei das Entscheidende waren, beweist das Scheitern der Junghegelianer, beweist das Steckenbleiben Feuerbachs, der aus der Not seiner ländlichen Verbannung nur eine sehr beschränkte Tugend machen konnte, beweisen auch die philosophischen Ergebnisse der revolutionären Demokraten Rußlands, die infolge des Fehlens der Arbeiterklasse in ihrem Lande nur bis dicht an den dialektischen Materialismus herankamen. Daß insbesondere die oben genannte gedankliche Verbindung zwischen den ökonomischen Forschungsergebnissen und den Kategorien der Hegelschen Dialektik keine gewöhnliche mechanische Verbindung, sondern ein komplizierter Prozeß war, der überhaupt nur ein fruchtbares Ergebnis zeitigen konnte, wenn das Studium der wirklichen Welt von den Positionen der Arbeiterklasse aus, die die Auflösung aller bestehenden Verhältnisse zum Ziele hat, im Vordergrund stand — das beweist deutlich das Scheitern Proudhons, der im Grunde nicht über die Bestrebungen des Kleinbürgertums hinausging und nicht in die Tiefe der ökonomischen Prozesse eindrang (wobei es von zweitrangiger Bedeutung ist, daß Proudhon die aus zweiter Hand bezogene Hegelsche Dialektik nicht in ihrer ganzen Tiefe verstand). Unüberhörbar sind die Worte von Marx: „Das ist Hegelscher alter Kohl, das ist keine Geschichte, das ist keine profane Geschichte — Geschichte der Menschen —, sondern heilige Geschichte — Geschichte der Ideen.“²⁵ Es ist schließlich kein Zufall, daß der Versuch, von der idealistischen Dialektik Hegels zu wissenschaftlicher Weltanschauung zu kommen, ohne die genannten Bedingungen überall gescheitert ist. Er scheiterte auch bei Lassalle, der zweifellos ein Hegelkenner war, aber nicht fest auf den Positionen der Arbeiterklasse, sondern mehr auf denen seines eigenen Ehrgeizes stand sowie zudem die Bearbeitung der politischen Ökonomie vernachlässigte und Marx mehr

²⁴ Ein von Gropp anderen Orts erwähntes Beispiel, wie unkritisch selbst entwickelte dialektische Kategorien von Marx und Engels den Hegelschen gleichgesetzt werden, ist die Definition der Freiheit als Einsicht in die Notwendigkeit. Von dieser Hegelschen Erkenntnis wird oft behauptet, sie entspräche der marxistischen Auffassung und sei von Engels einfach übernommen worden. Tatsächlich verhält es sich so, daß Engels seine Meinung erst in den folgenden Sätzen sagt. Selbst wenn wir von den gegensätzlichen Klasseninhalten absehen könnten, selbst wenn wir die idealistische Verkehrung des Verhältnisses bei Hegel übersehen könnten, bliebe dennoch die Formel selbst unzureichend, einmal weil die wirkliche Freiheit erst durch das von solcher Einsicht ausgehende Handeln realisiert wird, zum anderen weil die Möglichkeit erfolgreichen Handelns selbst einen bereits objektiv gewonnenen Stand der gesellschaftlichen Produktion voraussetzt, die Freiheit also primär eine gesellschaftlich ontische Kategorie ist. — So einfach ist die „Umstülpung“ nicht.

²⁵ Marx/Engels, *Ausgew. Schriften*, Bd. II, S. 416.

schlecht als recht plagiierte.²⁶ Und es ist auch kein Zufall, daß Joseph Dietzgen, der weder die Hegelsche noch die Marxsche Dialektik kannte (allerdings das „Manifest der Kommunistischen Partei“ und „Das Kapital“), wohl aber auf dem Boden der revolutionären Sozialdemokratie stand, Gedanken einer materialistischen Dialektik entwickelte, obwohl ihm nur der Feuerbachsche Materialismus als ideologische Quelle zur Verfügung stand. Die Bedürfnisse der materiellen Entwicklung der entfalten bürgerlich-kapitalistischen Gesellschaft, der Kampf der Arbeiterklasse drängten zur Begründung des dialektischen Materialismus. Mehr hat Gropp nicht gesagt. Die Bekanntschaft und Auseinandersetzung mit den Errungenschaften des bürgerlichen Denkens, darunter der Hegelschen Philosophie, ermöglichten es Marx und Engels, ihre Untersuchungen außerordentlich exakt und tiefschürfend zu führen und ihre Ergebnisse mit einer Geschlossenheit, einem Gedankenreichtum und einer unwiderlegbaren Überzeugungskraft aufzustellen, die sie unüberwindlich machen. Es sei gerne zugegeben, daß die materialistische Dialektik Dietzgens nur die Gestalt einzelner Funken hatte und seine Erkenntnistheorie nicht frei von Fehlern war, weil er nicht die umfangreichen wissenschaftlichen Studien wie Marx und Engels machte und nicht ihre vielseitige Bildung besaß, zu der auch die Hegelsche Dialektik gehörte. Aber daß es ihm überhaupt möglich war, zu einer materialistischen Dialektik zu kommen, beweist, daß die geschichtliche Notwendigkeit für die Entstehung der marxistischen Weltanschauung in erster Linie in dem Drängen der Befreiungsbewegung des arbeitenden Volkes nach wissenschaftlichem Verständnis des historischen Prozesses zu suchen ist.²⁷ Wenn diese so entscheidende Frage gerade von den Teilnehmern der Diskussion völlig negiert wird, die sich am schärfsten von Gropp distanzieren, so ist der polemisch konstruierte Vorwurf einer „linkssektiererischen Auffassung“ Gropps (Schubardt) kaum überzeugend.

Um Mißverständnisse auszuschalten, betone ich, daß es nicht darum geht, in der Philosophiegeschichtsschreibung wieder etwas mehr Gewicht auf die materielle Grundlage der Philosophie und etwas weniger auf die ideelle Seite zu legen. Die Bearbeitung des überlieferten Ideengutes soll in keiner Weise eingeschränkt werden. Aber die Hebung und Fruchtbarmachung des philosophischen Erbes — deren Notwendigkeit auch Gropp in der Diskussion über seinen Artikel am Leipziger Institut für Philosophie betonte und in konkreter Weise ausführte — ist erst dann erfolgreich möglich, wenn die prinzipiellen Fragen der Forschungsmethode klar sind.²⁸ Es handelt sich dabei um ein prin-

²⁶ Bei einem Vergleich mit Marx zeigt Lassalle in diesen beiden entscheidenden Punkten viel negativere Züge als bei dem von Schleifstein gezogenen Vergleich mit den Junghegelianern.

²⁷ „Aber in dem Maße, wie die Geschichte vorschreitet und mit ihr der Kampf des Proletariats sich deutlicher abzeichnet, ... von diesem Augenblick an wird die Wissenschaft bewußtes Erzeugnis der historischen Bewegung...“ (K. Marx, Das Elend der Philosophie, Berlin 1947, S. 142.)

²⁸ Ohne Zweifel ist die Hegelsche Dialektik nicht ohne Bedeutung für das Verständnis der marxistischen Philosophie. Aber Seidel/Gäbler werden kaum aus der Bemerkung Lenins von 1921, daß man kein richtiger Kommunist werden kann,

zipielles Problem des qualitativen Unterschieds der Methoden. Die ideengeschichtliche Behandlung der Philosophiegeschichte ist nicht quantitativ ungenügend, sondern qualitativ falsch und führt zu Entstellungen des philosophischen Systems selbst, sobald mehr als eine bloße Beschreibung geleistet wird und der Forscher zur Verarbeitung, zum Vergleich und zur historischen Einschätzung kommt. Zweifellos zeigt sich in vielen Arbeiten unserer Philosophen durchaus das Bemühen, die Methode materialistischer Philosophiegeschichtsschreibung anzuwenden. So darf nicht verschwiegen werden, daß das neue Werk von A. Cornu, „Karl Marx und Friedrich Engels, Leben und Werk“, ein ganz bedeutender Schritt über seine frühere Studie, „Karl Marx und die Entwicklung des modernen Denkens“, hinaus ist. Die Darstellung der Ideen des jungen Marx und Engels und der Junghegelianer ist zweifellos wertvoll durch den guten und umfassenden Einblick, den sie dank des vielseitigen Materials gewährt. Aber Cornu beschränkt sich zu sehr auf die bloße Darstellung. Die historischen Fakten und Klassenbeziehungen beleben zwar die Darlegung der Ideen, motivieren aber die ideelle Entwicklung nicht genügend. Dort, wo theoretische Einschätzungen gegeben werden, kommt es selbst zu Fehlurteilen. So z. B., wenn Cornu seine alte Behauptung wiederholt, Marx habe sich vom Liberalen zum revolutionären Demokraten entwickelt. Cornus Konzeption ist folgende: Bis Frühjahr 1843, also noch als Redakteur der „Rheinischen Zeitung“, sei Marx Liberaler gewesen, was der Auffassung Lenins widerspricht: „Die revolutionär-demokratische Richtung der Zeitung wurde unter der Redaktion von Marx immer bestimmter.“²⁹ Nach Cornu hingegen soll sich Marx erst unter dem Eindruck des Versagens des Liberalismus beim Verbot der „Rheinischen Zeitung“ und unter dem Einfluß Feuerbachs und des utopischen Kommunismus vom Liberalismus abgewandt und den Schritt zum revolutionären Demokratismus und dann in den „Deutsch-französischen Jahrbüchern“ den Übergang zum Kommunismus vollzogen haben.³⁰ Das ist nicht richtig. Marx war niemals liberaler Bourgeois, sondern von Anfang an, d. h. mit dem Beginn seines politischen Denkens und Wirkens, revolutionärer Demokrat.³¹ Cornu verwechselt die anfängliche

ohne *alles* zu studieren, was Plechanow über Philosophie geschrieben hat, so weitreichende Schlußfolgerungen ziehen wie aus jener anderen Bemerkung, daß man ohne Hegel „Das Kapital“ nicht begreifen kann. Die Tragweite solcher Bemerkungen kann nur aus der historischen Situation, in der sie getan wurden, richtig eingeschätzt werden; und wer Lenins programmatischen Artikel für die Zeitschrift „Unter dem Banner des Marxismus“ anführt, muß auch an das Schicksal dieser Zeitschrift erinnern. Überhaupt wird vielfach übersehen, daß im „Philosophischen Nachlaß“ der rationelle Kern der Dialektik Hegels nur auf Grund der realen Kenntnisse und politischen Erfahrungen Lenins furchtbar wurde. Dieser Umstand ist bei der Verwertung des philosophischen Erbes, die ja über eine bloße Aneignung hinausgehen soll, von besonderer Bedeutung.

²⁹ W. I. Lenin: Marx, Engels, Marxismus. Moskau 1947, S. 8.

³⁰ A. Cornu: Karl Marx und Friedrich Engels, Leben und Werk, Bd. I, Berlin 1954, S. 352, 434 ff., 528, 543, 529.

³¹ Vgl. dazu die richtige Auffassung von G. Mende: Karl Marx' Entwicklung vom revolutionären Demokraten zum Kommunisten, Berlin 1954.

Unterstützung einiger, relativ fortschrittlicher Bestrebungen der liberalen Bourgeoisie mit dem revolutionär-demokratischen Ziel, dem dieses Zusammengehen diene. (Erst ganz am Schluß schwebt Cornu dieser wirkliche Sachverhalt undeutlich vor.) Die Ursache der Fehleinschätzung liegt zweifellos in der noch nicht restlos ausgemerzten ideengeschichtlichen Methode, in der ungenügenden Aufdeckung des Zusammenhangs der philosophischen Bewegung mit dem Klassenkampf.

Es gibt ein äußerst drastisches Beispiel der ideengeschichtlichen Methode und der mit ihr zusammenhängenden Fehler, das ganz eklatant beweist, daß Gropp keineswegs nur „seinem Eifer, ideologische Abweichungen zu entdecken, zum Opfer gefallen ist“ (Behrens). In Heft 3 und 4/1954 der DZfPh erschienen zugleich mit dem Beginn der Diskussion zwei Aufsätze von H. H. Holz, „Zur Dialektik in der Philosophie von Leibniz“ und „Schelling über Leibniz“. In ihnen wird die Leibnizsche Philosophie als „eine Vorform dialektischen und materialistischen Denkens“ (Hervorhebung von Holz!), werden Leibniz und Hegel als „Höhepunkte einer materialistischen Seinslehre“ charakterisiert, Leibniz selbst als atheistisch-materialistischer Denker bezeichnet. In der Leibnizschen Monadologie soll die Monade „Materie in jenem vollen dialektischen Sinne des Wortes“ sein, These 56 der Monadologie „genau“ dem ersten Grundzug der marxistischen Dialektik entsprechen, die *repraesentatio mundi* gar die Bedingungen der ersten beiden Grundzüge der marxistischen Dialektik erfüllen usw. usf.³² Zugegeben sei zunächst, um kein falsches Bild entstehen zu lassen, daß das Anliegen von Holz, die „Destruktion der idealistisch-spiritualistischen Leibniz-Legende“, berechtigt ist. Aber Holz schwächt dieses Verdienst dadurch ab, daß er das richtige Maß verliert. Das „traditionelle Leibniz-Bild“, gegen das Holz Sturm läuft, ist durchaus nicht nur das des Spiritualismus und Irrationalismus. Es gibt Leibniz-Bilder, die eine achtbare, bessere Tradition besitzen. Ich denke vor allem an die Leibniz-Monographie von Feuerbach, die Lenin für wert hielt, ihm als Leitfaden beim Studium der Philosophie Leibnizens zu dienen, die Holz aber leider nicht berücksichtigt. Lenin hebt durchaus die positive Leistung von Leibniz hervor, die schon Marx hoch einschätzte. In der Tat entwickelte die Leibnizsche Philosophie „eine Dialektik eigener Art, und eine sehr tiefgründige, *ungeachtet* des Idealismus und des Pfäffischen“.³³ Aber: „Leibniz ist ein *halber* Christ, er ist Theist oder Christ *und* Naturalist“, erklärt Feuerbach, und Lenin schreibt sein „Nota bene!“ an den Rand.³⁴ Der Widerspruch in der Leibnizschen Philosophie ist im Grunde der Widerspruch zwischen Theorie und Methode. Gegen die von der marxistischen Philosophiegeschichtsschreibung allgemein anerkannte Widersprüchlichkeit Leibnizens aber eröffnet Holz gerade das Feuer seiner Polemik. Er will in der Leibnizschen Philosophie keinen Widerspruch wahrhaben, sondern dieser soll erst durch die Schellingsche Leibniz-Interpretation in sie hineingetragen

³² a. a. O., S. 549; 553, Anm. 18; 550, Anm. 6; 554; 761.

³³ W. I. Lenin: Aus dem philosophischen Nachlaß, Berlin 1949, S. 333.

³⁴ ebenda, S. 339.

worden sein. Das Paradoxe an der Beweisführung von Holz ist, daß er an dieser Stelle seine sonst ausschließlich angewandte ideengeschichtliche Methode verläßt und die Widersprüchlichkeit der Schellingschen Philosophie und Leibniz-Interpretation in gesellschaftlichen Ursachen erblickt. Konsequenterweise hätte sich Holz doch fragen müssen, ob nicht auch der Leibnizschen Philosophie eine gesellschaftliche Situation zugrunde lag, die zu Widersprüchen bei Leibniz führen muß. Weist doch schon Lenin (und, wenn auch unklarer, sogar schon Feuerbach) auf „seine, Leibniz', „lassallischen' Züge und seine versöhnlerischen Bestrebungen in Politik und Religion“ hin.³⁵ Aber Holz wählt die Methoden willkürlich seiner vorgefaßten Meinung entsprechend. Das unwissenschaftliche Vorgehen, einige schematisch aufgefaßte „Grundzüge“ des dialektischen Materialismus auf diese Weise in einem historischen philosophischen System „nachzuweisen“, um „Originelles“ zu schaffen, darf unter keinen Umständen Schule machen. Bei Holz zeigt sich auch, wie eng ideengeschichtliche Methode und Unklarheit über das Verhältnis von Theorie und Methode verbunden sind. Holz verwischt den Grundgegensatz von Materialismus und Idealismus zugunsten des Gegensatzes von Dialektik und Metaphysik und gibt sogar — auf seine Art konsequent — die idealistische Dialektik selbst als Materialismus aus. Nach Holz verläuft die philosophiegeschichtliche Entwicklungslinie rein evolutionär von Leibniz über Hegel zu Marx. Der vormarxistische Materialismus bleibt unter diesem Gesichtswinkel nicht nur bedeutungslos am Rande liegen, sondern Holz erweckt sogar den Eindruck, er habe für die Geschichte der Philosophie eher negative Bedeutung. Und hier zeigt sich eine Gefahr der Vertauschung des Verhältnisses von Theorie und Methode, auf die unbedingt aufmerksam gemacht werden muß. Wenn Holz Seinslehren wie die von Leibniz und Hegel materialistisch nennt und seine Polemik gegen den Idealismus nur gegen den subjektiven Idealismus (Spiritualismus und Phänomenalismus) und den Irrationalismus (Schellings) wendet, so erhebt sich die berechtigte Frage, was Holz eigentlich unter Idealismus versteht. Holz dürfte nicht unbekannt sein, daß sich gegenwärtig seitens der klerikalen Philosophie objektiv-idealistische Seinslehren, „kritischer Realismus“ und dgl. verbreitet werden, die gleichermaßen gegen den subjektiven Idealismus wie gegen den Materialismus (den sie nur als mechanisch verstehen wollen) zu Felde ziehen.

Ein methodologisch ähnlicher Fehler der Gleichsetzung von idealistischer und marxistischer, materialistischer Dialektik findet sich auch bei Lukacs. Lukacs bespricht in seinem Buch „Der junge Hegel“ den bedeutsamen Gedanken aus der „Phänomenologie des Geistes“, daß nicht die einzelnen ideologischen Bereiche, sondern nur der Geist als Ganzes eine wirkliche Geschichte hat. Dabei zieht Lukacs eine Verbindungslinie zu Marx, und zwar zu der eingangs auch hier (S. 289) zitierten Stelle aus der „Deutschen Ideologie“. Lukacs bringt jedoch nur den zweiten und dritten Satz; den ersten, vierten und fünften Satz, in denen

³⁵ ebenda, S. 330.

Marx den grundlegenden Gegensatz zwischen seiner materialistischen Betrachtungsweise und der idealistischen Geschichtsauffassung der deutschen Philosophie besonders scharf betont und um den es Marx bei dem ganzen Gedanken geht, läßt er fort. Da nun aber der materialistische Gegensatz zur deutschen Philosophie auch im zweiten und dritten Satz nicht zu verkennen ist, bittet Lukacs den Leser, sich beim Vergleich dieses Zitates mit der Hegelschen Auffassung nicht „von der bei Hegel selbstverständlichen idealistischen Gesamtauffassung ablenken (!! — e. f.) zu lassen“, um „klar den Zusammenhang dieser Grundlinie seiner (Hegels — e. f.) Methodologie mit jener Geschichtsauffassung“ von Marx zu sehen. Nein, mehr noch: wegen dieses methodologischen Gesichtspunktes erklärt Lukacs „Hegel bis zu einem bestimmten Grade auch hier zum Vorläufer des historischen Materialismus“. ³⁶ Man beachte dabei, daß das betreffende Marx-Zitat aus der „Deutschen Ideologie“ direkt gegen „Die Ideologie überhaupt, namentlich die deutsche“ (so lautet nämlich die Kapitelüberschrift; Hervorhebung — e. f.), d. h. also auch direkt gegen Hegel gerichtet ist. Lukacs aber unterdrückt den Gegensatz zwischen den Grundrichtungen der Philosophie, zwischen materialistischer und idealistischer Geschichtsauffassung, zwischen Marx und Hegel und damit zwischen den Grundklassen der modernen Gesellschaft. Gegen solche Tendenzen, eine „zweite Grundfrage der Philosophie“, einen zweiten Grundgegensatz, nämlich zwischen Dialektik und Metaphysik, zu konstruieren, scheint es mir durchaus nicht abwegig, die von Gropp aufgeworfene Frage des Verhältnisses von Theorie und Methode einmal prinzipiell, systematisch und auch mit Hilfe von Deduktion und analytischer Methode (die doch dem Philosophen nicht verboten sind) zu untersuchen. ³⁷

Es gibt ein allgemeines Problem der Philosophiegeschichtsforschung, das ich in diesem Zusammenhang erwähnen möchte, weil es mir von einiger Bedeutung zu sein scheint, die ideengeschichtliche Interpretation es aber falsch löst. Für die Einschätzung der idealistischen Systeme gilt das, was Lenin schlechthin von den erkenntnistheoretischen Wurzeln des Idealismus feststellte: Er „ist unstreitig eine taube Blüte, aber

³⁶ Diese Art von Zitate-Gebrauch findet sich in Lukacs' „Der junge Hegel“, S. 533. — Die generelle Einschätzung, die Schleifstein von diesem Buch gibt, ist keineswegs übertrieben.

³⁷ So begrüßenswert es ist, daß Seidel/Gäbler auf diese Frage eingegangen sind, so wenig wird leider zu ihrer Klärung getan, wenn man lediglich wiederholt, daß es historisch eine idealistische Dialektik und einen metaphysischen Materialismus gegeben hat und daß dialektischer Materialismus und materialistische Dialektik nur zwei Aspekte ein und derselben Sache sind. Will man nicht die *contradictio in adjecto* einer „zweiten Grundfrage“, so muß man entweder die bisher gültige Grundfrage der Philosophie deklassieren (was sicher auch diejenigen ablehnen werden, die es praktisch zuweilen tun) oder aber die von Gropp gewiesene Richtung verfolgen. Gropp hat trotz des problematischen Charakters seiner Ausführungen neue Gedanken vorgebracht, die mit der bloßen Abweisung einiger Formulierungen nicht erledigt sind. Es steht zu hoffen, daß die Diskussion über dieses für den Gegenstand der Philosophie, für die Geschichte der Philosophie wie für die weitere Ausarbeitung des dialektischen Materialismus gleichermaßen wichtige Problem noch entbrennen wird.

eine taube Blüte, die wächst am lebendigen Baum der lebendigen, fruchtbaren, wahren, machtvollen, allgewaltigen, objektiven, absoluten menschlichen Erkenntnis“.³⁸

Das Problem besteht nun in folgendem: Von der Warte des dialektischen und historischen Materialismus aus verstehen wir erstmals, *was* den idealistischen Anschauungen als realer Bezug objektiv zugrunde liegt und *wie* die verzerrten Anschauungen zustande kommen; mit anderen Worten: wir erkennen in dem Zerrbild — was der Philosoph selbst nicht oder nicht klar sah — das Original, das ihm zugrunde liegt, wie auch Ursachen und Art der Strahlenbrechung. So wichtig dies nun für die richtige Behandlung des philosophischen Erbes, so sehr es überhaupt erst seine Grundvoraussetzung ist, so kann doch dabei die Gefahr entstehen, daß nicht mehr scharf zwischen Zerrbild und Original unterschieden wird und das von uns in dem Zerrbild erkannte Original derart transpariert, daß es das Zerrbild selbst überdeckt und begradigt. In solchem Falle deuten wir in das betreffende idealistische System marxistische Erkenntnisse hinein oder spalten — da uns das Zerrbild doch irgendwie im Wege steht — die Lehre in eine „exoterische“ und eine „esoterische“. Die Gefahr ist dort um so größer, wo nicht alles nur „taube Blüte“ ist. So liegt z. B. dem Leibnizschen Begriff der perceptio, worauf Holz hinweist, zweifellos die einfache naturgesetzliche Abhängigkeit, der materielle Zusammenhang der Welt zugrunde; doch das ist von Leibniz eben nicht richtig, nicht materialistisch ausgesprochen. Die perceptiones sind für Leibniz wesentlich ideelle Aktionen, und die Harmonie aller Dinge ist für Leibniz nicht physisch, sondern metaphysisch im idealistischen Sinne. Erkenntnisse, die wir von der Warte des dialektischen Materialismus aus darüber haben, auf welche realen Verhältnisse sich Leibniz' Philosophie bezieht, dürfen nicht für Ansichten von Leibniz selbst gehalten werden, die Monadologie darf nicht einen marxistischen Anstrich erhalten, den sie nicht besaß. Das ist die andere Seite dessen, worauf Gropp hinweist: daß nämlich erst die Entwicklung des dialektischen Materialismus — zumindest erst im Grunde und in allen Konsequenzen — das Rationelle der idealistischen Dialektik zu erfassen gestattet.

In dieser Hinsicht liegt auch bei Albrecht ein quid pro quo vor, wenn er erklärt: „Hegel ist nicht auf dem Wege philosophischer Spekulation, sondern auf dem Wege einer sachlichen Betrachtung des geschichtlichen Werdegangs zu seiner Geschichtsdiialektik gelangt.“³⁹ Niemand bestreitet die marxistische Selbstverständlichkeit, daß ohne sachliche Betrachtung der Außenwelt überhaupt kein Mensch zu Erkenntnissen kommt. Gleiches gilt von Albrechts anderer Behauptung: „Die Hegelsche dialektische Methode, wenn auch eingebettet in ein idealistisch-konstruktives System, leitet sich aus der Natur der Erfahrung ab.“⁴⁰ Jede philosophische Erkenntnistheorie und -methode leitet sich aus der Natur der Erfahrung ab, denn das Denken kommt nicht von irgend-

³⁸ W. I. Lenin: Aus dem philosophischen Nachlaß, S. 289.

³⁹ DZfPh, 2/1955, S. 226.

⁴⁰ ebenda, S. 227.

woher außerhalb der Welt. Es fragt sich aber, *wie* sie abgeleitet und *wie* die Natur der Erfahrung philosophisch interpretiert wird. Albrecht will natürlich mehr sagen. Er richtet seinen Blick auf den realen geschichtlichen Werdegang, der Hegels Geschichtsdiagnostik als objektiv vorhandener Bezug zugrunde liegt, und will daraus ein Werturteil über die Hegelsche Dialektik ableiten. Aber dann wird sein Satz falsch. Denn Hegel hat den realen geschichtlichen Prozeß eben nicht sachlich dargestellt; er hat ihn nicht verstanden und durch seine idealistische Spekulation verzerrt und mystifiziert. Zwar war die Erfahrung unbewußter Ausgangspunkt, aber zu seiner Geschichtsdiagnostik ist Hegel doch auf dem Wege philosophischer Spekulation gelangt.

Selbstverständlich muß der theoretische Gehalt einer Philosophie als solcher eingeschätzt werden, d. h., es muß geklärt werden, wie weit und auf welche Weise allgemeine Beziehungen der Wirklichkeit wie auch des Denkens in ihr richtig zum Ausdruck kommen. Dabei liegen, ob nun ein direkter Vergleich zur marxistischen Philosophie gezogen wird oder nicht, doch immer die Grundsätze der marxistischen Philosophie, die ja diese Beziehungen richtig ausdrücken, als immanenter Vergleichsmaßstab zugrunde. Deshalb ist die Aufgabe, den realen Bezug der historischen Systeme nachzuweisen, durchaus nicht falsch, sondern vielmehr eine Hauptaufgabe hinsichtlich der Verwertung des philosophischen Erbes. Seidel/Gäbler weisen ganz richtig auf die Kritik Lenins an Plechanow hin. Aber das von Lenin geforderte Richtig-Stellen heißt nicht Für-richtig-Erklären. Dieser Gefahr entgeht man nur, wenn man die ideengeschichtliche Betrachtungsweise aufgibt. Zudem muß das Leninsche Postulat der richtigstellenden Kritik, die nur eine Seite marxistischer Interpretation darstellt, durch die historische Einschätzung der philosophischen Systeme ergänzt und in Zusammenhang gebracht werden. Es sei deshalb zugleich auch auf ein Wort von Marx aufmerksam gemacht, das die Religionskritik Feuerbachs, die ja das Leninsche Postulat durchaus zu erfüllen suchte und dabei auch viel Richtiges sagte, als ungenügende Methode des abstrakt naturwissenschaftlichen Materialismus charakterisierte und die historisch-materialistische Methode forderte: „Selbst alle Religionsgeschichte, die von dieser materiellen Basis abstrahiert, ist — unkritisch. Es ist in der Tat viel leichter, durch Analyse den irdischen Kern der religiösen Nebelbildungen zu finden, als umgekehrt aus den jedesmaligen wirklichen Lebensverhältnissen ihre verhimmelten Formen zu *entwickeln*. Die Mängel des abstrakt naturwissenschaftlichen Materialismus, der den *geschichtlichen Prozeß* ausschließt, ersieht man schon aus den abstrakten und ideologischen Vorstellungen seiner Wortführer...“⁴¹

Marx stellt also fest, daß ein Moment des Unkritischen, des Verlustes an Parteilichkeit, des Verdeckens der Gegensätze gerade auch in jener Methode liegt, die sich auf den Nachweis des realen Substrats von Philosophemen beschränkt — ein unkritisches Moment, das sich nur durch die Methode des historischen Materialismus überwinden läßt.

⁴¹ K. Marx: Das Kapital, Band I, S. 389, Fußnote 89.

Sie erfordert, die philosophischen Systeme aus den konkreten sozial-ökonomischen und Klassenverhältnissen zu entwickeln. Nur so läßt sich die taube Blüte vom lebendigen Baum der Erkenntnis unterscheiden. Daß Marx selbst auf die Schwierigkeiten der Aufgabe hinweist, darf uns nicht davon abhalten, Mängel in der Methodologie unserer Philosophiegeschichtsforschung zu kritisieren. Denn trotz aner kennenswerter Leistungen auf diesem Gebiet existieren ohne Zweifel ernste Abweichungen (mehr, als hier genannt werden konnten) in die falsche Richtung der ideengeschichtlichen Konzeption wie Mängel der abstrakt-materialistischen Methode und tun uns Abbruch. Darum möchte ich abschließend sagen: Die Diskussion wird größeren Nutzen bringen, wenn sie nicht bei der Gegenkritik überspitzter Formulierungen Gropps stehen bleibt, sondern wirklich sein Verdienst anerkennt, auf prinzipielle methodologische Mängel hingewiesen zu haben, wenn sie die von Gropp gebotenen Beiträge zur Klärung des Verhältnisses von Theorie und Methode nicht einfach abweist, sondern selber Positives dazu sagt, und wenn sie den weiteren Verlauf zu einem Vorbild an wissenschaftlichem Meinungsstreit zu machen versteht. Dann wird ihr Ergebnis auch ein wichtiger Schritt in Richtung einer fruchtbaren Aneignung unserer reichen philosophischen Tradition sein und damit zugleich ein Beitrag zu der von Schleifstein mit Recht geforderten wissenschaftlichen Erforschung und weiteren Entwicklung der dialektischen Kategorien.

IRING FETSCHER (Tübingen):

Zwar bin ich weder Marxist noch Hegelianer im eigentlichen Sinne, aber ich glaube doch beurteilen zu können, wie vom Standpunkt eines mit sich selbst konsequenten Marxismus aus das Verhältnis von Marx und Hegel sich darstellen muß und welche Aufgaben und Möglichkeiten eine marxistische Geschichte der Philosophie hat. Ich habe es deshalb unternommen — unter Einklammerung meiner eigenen kritischen Bewertung des Marxismus — eine Antikritik zu Josef Schleifsteins Kritik an Georg Lukacs zu skizzieren.

Die von Schleifstein gegen Lukacs erhobenen Vorwürfe beruhen meines Erachtens auf einer *unhistorischen* Betrachtung. Das Lukacsche Hegelbuch will die *Entstehung der Dialektik* im Hegelschen Denken erklären, und zwar auf eine marxistisch-historische Weise. Schleifstein geht es um die Frage der Beziehungen zwischen Hegel und Marx, um die Frage nach Kontinuität und Diskontinuität der Entwicklung von der idealistischen Hegelschen zur Marxschen materialistischen Dialektik. Unter dieser andersartigen Fragestellung ergibt sich eine völlige Verlagerung der Akzente, eine einseitige Beleuchtung in der weder das — von Schleifstein anerkannte — Verdienst Lukacs', noch

der Sinn seiner Ausführungen zur Geltung kommt. Lukacs unternimmt mit seinem Hegelbuch den bisher einzig dastehenden Versuch, die Entwicklungsgeschichte dieses großen Denkers vom Standpunkt des historischen Materialismus aus zu verstehen. Das bedeutet, daß er zeigt, wie das Denken Hegels aus den ökonomischen und gesellschaftlichen Bedingungen seiner Zeit herauswächst, wobei als Eigentümlichkeit der deutschen, rückständigen Verhältnisse vor allem ins Auge fällt, daß sie eine bloß „literarische“ Gleichzeitigkeit mit der großen politischen Bewegung in Frankreich und der ökonomischen Bewegung in England zur Folge hatten. Es galt zu zeigen, wie diese „Distanz“ von der modernen Gesellschaft zugleich eine idealistische „Umkehrung“ und eine *vertiefte* Wiedergabe der gesellschaftlich-ökonomischen Realität ermöglichte. Das Hauptverdienst Lukacs' liegt dabei in der Analyse der sogenannten Frankfurter Krise Hegels, die den Durchbruch seines Denkens zur Dialektik bringt und die von der bisherigen (bürgerlichen) Hegelforschung zumeist rein religiös gedeutet wurde. Lukacs hat überzeugend nachgewiesen, daß sowohl eine Erkenntnis der sozial-politischen Situation wie auch eine intime Vertrautheit mit der englischen Nationalökonomie (vgl. den verlorengegangenen Kommentar zu Stuart) an der Entstehung dialektischer Denkformen bei Hegel beteiligt war. — Eine derartige Analyse der Entstehung der aus der modernen geschichtlichen Entwicklung herausgewachsenen dialektischen Denkform ist ein legitimes Anliegen einer „marxistischen Geschichte der Philosophie“. Eine andere Frage ist die nach dem Verhältnis von hegelscher und marxistischer Dialektik. Diese Frage hat Lukacs — wie gesagt — nicht unmittelbar behandelt, aber es läßt sich m. E. aus seinem Buch auch auf diese Frage eine klare Antwort geben. Allerdings darf man nicht — wie Schleifstein das gelegentlich tut — als „Buchstabengelehrter und Talmudist“ an diese Aufgabe herangehen und gelegentliche Äußerungen von Marx oder Engels als „Beweis“ für ihr wahres Verhältnis zu Hegel ansehen (ich denke zum Beispiel an die lange Zeit in diesem Sinne mißbrauchte Äußerung Marxens im Vorwort zum Kapital, er habe hier und da mit der Hegel eigentümlichen Ausdrucksweise kokettiert). Talmudistisch argumentiert Sch. z. B. S. 714, wo er eine Äußerung von Marx-Engels in der „Deutschen Ideologie“ heranzieht, um Mönke zu „widerlegen“, wobei ich von der sachlichen Frage des Verhältnisses der Junghegelianer zu Hegel hier absehe. Es wäre allerdings von einem marxistischen Historiker zu verlangen, daß er sich nicht damit begnügt festzustellen, diese seien außerstande gewesen, über Hegel hinauszugehen, sondern daß er untersucht, *warum* sie in dieser Weise „unfruchtbare“ Hegelianer bleiben mußten.

Gegen Ende seines Diskussionsbeitrages betont Schleifstein selbst, daß die Überlegenheit von Marx und Engels gegenüber französischen und englischen Sozialisten gerade auf ihrer — von Hegel erarbeiteten — dialektischen Methode beruht, vergißt jedoch, sich zu fragen, wie es denn kommt, daß diese von Hegel erarbeitete Methode Marx zu einer vertieften und die *Gesamtheit* gesellschaftlich-ökonomischer Prozesse erfassenden Aneignung der Wirklichkeit befähigte. Gerade

auf diese Frage aber gibt die Lukacssche These Antwort, indem sie zeigt, daß ein und dieselbe Wirklichkeit, die in England die empirische Nationalökonomie und in Frankreich sozialistische Bewegungen hervorgebracht hat, in dem entfernten (und — wie Lenin gezeigt hat — verhilft die Distanz zu vertiefter Einsicht) Deutschland die subjektive Spiegelung dieser objektiven Bewegung im dialektischen Denken Hegels hervorgerufen hat. Nur weil es ein und dieselbe Wirklichkeit war, die auf der einen Seite zur Erfassung der (relativ) an der Oberfläche liegenden Zusammenhänge der Ökonomie und der (ethisch) als notwendig erkannten politischen Transformation führte und die auf der anderen Seite sich in der Hegelschen dialektischen Denkform spiegelte, konnte Marx dann diese Denkform (von ihren „mystifizierenden Entstellungen“ gereinigt, wenn man will) auf die sozialökonomische Theorie und auf die soziale Wirklichkeit anwenden und sie damit tiefer erfassen, als sie sowohl die klassischen englischen Ökonomen als auch Hegel erfassen konnten. Die Engländer waren durch ihre klassenmäßige Interessiertheit daran gehindert, die dynamische Seite der Sozialökonomik sowie deren Totalität gedanklich voll zu erfassen, Hegel war durch die Rückständigkeit deutscher kleinbürgerlicher Verhältnisse dazu verdammt, die konkrete empirische Realität „auf den Kopf zu stellen“. Endlich aber bedeutete der durch die totale „Vergeistigung“ gedanklich und durch die passive revolutionsfremde deutsche Misere praktisch bewirkte Verzicht auf Utopie die ermöglichende Voraussetzung für eine relativ große Wirklichkeitsnähe der Details (abgesehen von dem idealistischen Rahmen). Ich glaube, daß in dem Aufweis dieses Zusammenhanges ein großes Verdienst von Georg Lukacs besteht.

Wenn bei der Frage nach dem Verhältnis von Hegelscher und Marxscher Dialektik der *junge Marx* in den Vordergrund gerückt wird, so liegt das m. E. nicht notwendig an einer Verkenntung der überragenden Bedeutung des „reifen Marx“, sondern an der Tatsache, daß sich der Übergang von Hegel zu Marx zunächst in *Marx' Denken* selbst abspielt und nicht irgendwo „außerhalb“. Die für diesen Übergang entscheidenden Faktoren hat auch Schleifstein erwähnt. Es ist einerseits die (erst 1843 etwa einsetzende) Beschäftigung mit ökonomischen Fragen (vgl. noch die Bedeutung von Engels' Umrissen zu einer Kritik der Nationalökonomie von 1844) und andererseits die Verbindung mit dem revolutionären Proletariat. Die Ökonomie „lieferte“ sozusagen die „materielle“, die konkrete Teilnahme am Klassenkampf des Proletariats die „formale“ Voraussetzung des Übergangs von der spiritualistisch-kontemplativen zur materialistisch-aktiven Dialektik.

Daß Schleifstein Lukacs die *Parallelisierung* von Hegels und Marx' Entwicklungsgang zum Vorwurf macht, beruht m. E. auf einem Mißverständnis. Während Lukacs zu zeigen versucht, wie die dialektische Denkform bei Hegel aus einer (wenn auch spiritualistischen) Widerspiegelung der sozialökonomischen Entwicklung hervowächst, um freilich dann zunehmend „mystifiziert“ zu werden, wird Marx von vornherein von der „rationellen Seite“ der dialektischen Systematik

Hegels angezogen, ohne je über den Ursprung dieser Denkform bei Hegel genaue Untersuchungen angestellt zu haben (zumal die von Marx geplante Arbeit über die Hegelsche Dialektik nicht verwirklicht wurde). Das heißt aber, daß Marx natürlich seine Einsichten in die sozialökonomische Realität *nicht* von Hegel bezogen hat, sondern von den englischen Ökonomen, was aber nicht ausschließt, daß namentlich beim jungen Hegel (in seiner revolutionärsten Zeit in Jena) schon Reflexionen über ökonomische Fragen auftauchen, und zwar nicht „zufällig“, sondern aus durchaus einsehbaren Gründen.¹

Der Hegelianismus des jungen Marx war eine Art „Schule des dialektischen Denkens“, deren Absolvierung hernach bei einer Erfassung der ökonomisch-gesellschaftlichen Totalität von ihm fruchtbar gemacht wurde. Wenn aber der junge Marx Hegel zunächst „immanent“, d. h. mit hegelschen Mitteln kritisiert hat, so zeigt das nicht nur (wie Schleifstein meint) Marx' damalige philosophische Befangenheit, sondern zugleich auch die innere Inkonsistenz der Durchführung der Hegelschen „Realphilosophie“ (namentlich der Rechtsphilosophie). *Programmatish* war Hegel ja durchaus Realist: das dialektische Wesen und das (Entwicklungs)-Gesetz des jeweiligen Wirklichkeitsbereiches sollte offenbart werden. Faktisch wird dieses Ziel jedoch — wie Marx kritisch angemerkt hat — oft allein dadurch erreicht, daß die ontologischen Kategorien schematisch *unmittelbar* (un-vermittelt, un-dialektisch) mit fast beliebig aufgegriffenen Teilstücken der Empirie identifiziert werden. Dieses Scheitern Hegels bei der Durchführung seines eigenen Programms ist aber vom Marxschen Standpunkt aus kein Zufall. Es spiegelt nur die Unfähigkeit wider, vom Standort der Bourgeoisie (insbesondere der bürokratischen deutschen) die in sich bewegliche gesellschaftliche Wirklichkeit als Ganzes zu erfassen. Erst vom Standort des *revolutionären* (des radikal und total revolutionären) Proletariats aus war ein adäquates Erfassen der Realität in ihrer dialektischen Totalbewegung möglich, erst jetzt konnte (auf höherer Ebene, wenn man will) das Hegelsche Programm realisiert werden. Es ist meines Erachtens keine Herabsetzung Marxens, wenn man feststellt, daß erst er *von Hegel vergeblich Versuchtes* erreicht hat. Vielmehr beruht auf dieser Beziehung überhaupt das prinzipielle Verhältnis von Marxismus und „klassischem Erbe“: was von den aufeinanderfolgenden fortschrittlichen Standpunkten aus immer wieder vergeblich angestrebt, eine Zeitlang ehrlich gewollt, später zu apologetischen Zwecken lediglich vorgewandt wird: es ist dem proletarischen Standpunkt vorbehalten, es „heimzuholen“ und zu realisieren.

Nun noch ein paar Einzelbemerkungen: S. 712 zitiert Schleifstein das

¹ Vgl. Jenenser Realphilosophie, I. Z. B. „je maschinenmäßiger die Arbeit wird, desto weniger Wert hat (sie), und desto mehr muß er auf diese Weise arbeiten“ (S. 237) ... „In demselben Verhältnisse, wie die produzierte Menge steigt, fällt der Wert der Arbeit. Die Arbeit wird umso absolut toter, sie wird zur Maschinenarbeit... und das Bewußtsein der Fabrikarbeiter wird zur letzten Stumpfheit herabgesetzt“ (239). Vgl. auch in den „Schriften zur Politik und Rechtsphilosophie“ des „Systems der Sittlichkeit“.

Komm. Manifest, um zu beweisen, daß die marxistische Dialektik mit der bürgerlich-hegelschen nichts zu tun hat. Aber er vergißt, daß an der zitierten Stelle vom „gänzlichen Verschwinden des Klassengegensatzes“ nach der kommunistischen Revolution und von dem damit einhergehenden Bruch mit allen „überlieferten Ideen“ gesprochen wird, nicht von dem auf dem Boden der kapitalistischen Gesellschaft entstandenen Marxismus.

Die ideologische Schwäche von Lasalle wird m. E. irriger Weise auf sein Hegelianertum zurückgeführt. Nicht *weil* sich L. mit Hegel beschäftigte, sondern *weil* er sich auf eine formalistische und kurzschlüssige Weise mit ihm *identifizierte*, gelangte er zu keinem brauchbaren Resultat, gelangte er nicht über Hegel hinaus. Bei Lasalle fällt die ideologische Spekulation und die politische Realität, ähnlich wie bei Hegel selbst, nur mit aktivistischem Vorzeichen, auseinander. Darin, in dieser Unfähigkeit, Dialektik und Praxis, Denkform und Wirklichkeit zusammenzubringen, liegt der Grund seines Scheiterns, für das weiterhin natürlich auch soziologische Gründe gefunden werden könnten.

Der von Behrens aufgestellte Satz (zit. S. 717), der Hegel die Erkenntnis des Wesens „der Arbeit, des Wertes und Geldes und der notwendigen Entwicklungstendenz der kapitalistischen Produktion“ zuschreibt, ist sicher etwas zu „kühn“, doch ist er längst nicht so absurd, wie Schleifstein offenbar annimmt. Ich möchte nur auf die noch in der Rechtsphilosophie (z. B. §§ 198, 200 usw.) auftauchenden konkreten sozialökonomischen Analysen hinweisen. Z. B. „Das Arbeiten des Einzelnen wird durch die Teilung *einfacher* und hierdurch die Geschicklichkeit in seiner abstrakten Arbeit, sowie die Menge seiner Produktionen größer. Zugleich vervollständigt diese Abstraktion der Geschicklichkeit und des Mittels die *Abhängigkeit* ... der Menschen für die Befriedigung der übrigen Bedürfnisse zur gänzlichen Notwendigkeit...“ (§ 198). An einer anderen Stelle wird von der wachsenden Armut und der Unfähigkeit der (kapitalistischen) bürgerlichen Gesellschaft, ihr „zu steuern“, geredet² sowie von dem Expansionsdrang der industriellen Gesellschaft, der notwendig zur Kolonialisierung führt.³ Was schließlich das „Wesen der Arbeit“ anlangt, so hat Hegel zwar — wie Marx festgestellt hat — deren Charakter später völlig mit dem der geistigen Arbeit identifiziert, aber es darf doch nicht vergessen werden, daß in der „Phänomenologie des Geistes“ (und in den Jenenser Schriften) von der *konkreten* Bearbeitung des Naturproduktes die Rede ist, als einem Vorgang, durch den der Mensch sowohl die Natur vermenschlicht, wie sich selbst erst zum Menschen (der für Hegel das über die bloße Natur sich erhebende „Geistwesen“ ist)

² Vgl. § 245 „Es kommt hierin zum Vorschein, daß bei dem *Übermaße des Reichtums* die bürgerliche Gesellschaft *nicht reich genug ist*, ..., dem Übermaße der Armut und der Erzeugung des Pöbels zu steuern.“

³ Vgl. § 246 „Durch diese Dialektik wird die bürgerliche Gesellschaft über sich hinausgetrieben, zunächst *diese bestimmte* Gesellschaft, um außer ihr in anderen Völkern, die ihr an den Mitteln, woran sie Überfluß hat, oder überhaupt an Kunstfleiß usw. nachstehen, Konsumenten und damit die nötigen Subsistenzmittel zu suchen.“

macht. Eine Analyse Hegels darf sich ebensowenig auf den (obendrein konservativ gedeuteten) alten Hegel festlegen, wie eine Marxinterpretation beim jungen, hegelianisierenden Marx stehen bleiben soll.

Gewiß hat Hegel nicht Marx vorweggenommen, aber es schmälert das Verdienst von Marx in keiner Weise, wenn sich auch bei dem der Nationalökonomie kundigen idealistischen Dialektiker Hegel Gedanken finden, die erst im Zusammenhang der Marxschen Darstellung der kapitalistischen Gesellschaft und ihrer Entwicklungstendenzen ihren spezifischen Sinn bekommen. Ich möchte aber bei dieser Gelegenheit betonen, daß mir das ganze Gerede von der „Schmälerung der Verdienste Marxens“ und von der Gefahr der Überschätzung Hegels höchst unangemessen und unphilosophisch zu sein scheint. Die Stärke der Marxschen Position beruht darauf, daß sie (wie das Leibniz und Hegel auch *gewollt*, aber nicht erreicht haben) das Erbe der gesamten vorangehenden Geistesentwicklung glaubt übernehmen zu können, *ohne* dadurch an Originalität zu verlieren.

Wenn Lukacs sich vornahm, „Hegel aus der Perspektive von Marx“ zu betrachten, so gilt das m. E. für seine *Methode* — nämlich die Zurückführung von Denkformen auf die ihr Entstehen ermöglichenden objektiven Bedingungen; was Schleifstein von ihm erwartet — nämlich die systematische Untersuchung des Verhältnisses von Marxscher und Hegelscher Dialektik —, das will Lukacs gar nicht geben. Die Parallelisierung von jungem Hegel und jungem Marx ist insofern berechtigt, als an dem noch nicht prinzipiell konservativen jungen Hegel die eigentümliche Funktion dialektischen Denkens deutlicher herausspringt und als Marx gerade diese „revolutionäre“ Seite aus den ihm bekannten Arbeiten des reifen Hegel (immerhin auch der Phänomenologie) entnommen hat. Wenn Marx, ohne um die Frühwerke Hegels zu wissen, in seiner hegelianisierenden Epoche Anklänge an diese zeigt, so liegt das nicht nur an seiner Genialität, die ihn zum bedeutendsten Schüler Hegels machte, sondern auch (und letztlich vor allem) an den von Lukacs aufgewiesenen objektiven Zusammenhängen.

JÜRGEN KUCZYNSKI (Berlin):

An die Redaktion der DZfPhil.

Werte Kollegen! Erlauben Sie mir, die Aufmerksamkeit Ihrer Leser auf gewisse Bemerkungen von Hegel zu lenken, die heute unbeachtet sind, so daß wir immer wieder falsche Ausführungen über Hegels Behandlung der Frage der Arbeit, insbesondere des Problems der Entfremdung der Arbeit, finden.

Aber vorher noch ein Wort zu unserem Verhältnis zu Hegel. Viele Marxisten scheuen sich heute, aus Angst, sie könnten als Marx-untreu betrachtet werden, die Größe Hegels unbefangen zu würdigen — vor

allem auch deswegen, weil es unter den philosophischen Bediensteten des Monopolkapitals heute üblich ist, Marx als einen zunächst treuen, später aber „entarteten“ Schüler von Hegel darzustellen. Sollten wir nicht etwas mehr Stolz auf unser nationales Kulturerbe haben, so daß wir uns nicht von unseren Gegnern in unserer Bewunderung und Liebe auch zu unserer bürgerlichen nationalen kulturellen Vergangenheit derart beirren lassen?!

Typisch für die falsche Darstellung, die heute oft von Hegels Begriff der Arbeit und der Entfremdung der Arbeit gegeben wird, ist zum Beispiel auch Karpuschins sehr interessanter Aufsatz über „Marx' Ausarbeitung der materialistischen Dialektik in den ‚Ökonomisch-philosophischen Manuskripten‘ im Jahre 1844“.¹ Dort heißt es:² „Marx kritisierte die Hegelsche Dialektik streng, enthüllte aber zugleich auch ihren rationalen Kern. Insofern die Hegelsche Dialektik die Entfremdung des Menschen anerkennt, sie erforscht und von ihr ausgeht, insofern ...“, schreibt Marx, „liegen in ihr alle Elemente der Kritik verborgen und oft schon in einer weit den Hegelschen Standpunkt übertragenden Weise vorbereitet und ausgearbeitet“.³ — Das war nur deshalb möglich, weil auf Hegel die bürgerliche politische Ökonomie Einfluß ausgeübt hat.⁴ Indem er ihre Errungenschaften philosophisch interpretiert, konnte er die Frage nach der positiven Seite der Arbeit stellen, die darin besteht, daß sich der Mensch im Arbeitsprozeß die äußere gegenständliche Welt unterordnet, sie zum Gegenstand seiner Arbeit und zum Mittel der Befriedigung seiner Bedürfnisse macht. Alle diese Momente der Arbeit sind von Hegel erfaßt, aber mystifiziert worden, weil er die ganze Mannigfaltigkeit der menschlichen Tätigkeit auf die abstrakt geistige Arbeit reduziert hat.⁵ — Die negative Seite der Arbeit, die in der Gesellschaft, in der das Privateigentum an Produktionsmitteln herrscht, unvermeidlich ist, hat Hegel gar nicht bemerkt. Sie besteht darin, daß die Arbeitsgegenstände und die Arbeitsprodukte in ein feindliches Verhältnis zum Arbeiter treten; die produktive Tätigkeit wird dem Werk tätigen fremd, weil er sich in ihr nicht selbst gehört; die gesellschaftlichen Verhältnisse sind dem Werk tätigen entfremdet und unterdrücken ihn. Alle diese Formen der Entfremdung erreichen ihre höchste Entwicklung in der bürgerlichen Gesellschaft. Hegel ging an der Analyse dieser Probleme vorbei. Der Gegenstand, der durch das „sklavische Bewußtsein“ hervorgebracht wird (Phänomenologie des Geistes), ist für Hegel nur ein Gegenstand der Macht des Sklaven über die Wünsche und Bedürfnisse des Herrn. Die „gegenständliche Sklaverei“ des Sklaven und Leibeigenen wie des Lohnarbeiters bemerkte Hegel nicht. — Es versteht sich von selbst, daß es nicht in Hegels Macht lag, das Wesen der negativen Seite der Arbeit zu enthüllen. Diese Seite der Arbeit gründlich zu erfassen, war erst dann möglich, als die reife

¹ Ursprünglich in „Fragen der Philosophie“, Heft 3, Jahrgang 1955, deutsch in „Sowjetwissenschaft, Gesellschaftswissenschaftliche Beiträge“, Heft 2, 1956, S. 182 ff.

² a. a. O. S. 188.

³ K. Marx, Fr. Engels, „Die heilige Familie“, Berlin 1953, S. 79/80.

⁴ Vgl. ebenda, S. 80.

⁵ Vgl. ebenda, S. 81.

kapitalistische Produktionsweise zum Gegenstand der Forschung wurde. Erst unter diesen Bedingungen trat in den gesellschaftlichen Verhältnissen die ganze Kraft des ökonomischen Zwanges klar zutage. Die bürgerlichen Ökonomen waren außerstande, diese Aufgabe zu lösen. Vom bürgerlichen Standpunkt aus scheint es, daß alle Menschen juristisch gleichberechtigte Subjekte der materiellen Produktion sind und daß die Ungleichheit in ihren Verhältnissen eine Folge der Verteilung ist. — So führten nur die Stellung und Lösung des Problems der Praxis vom proletarischen Standpunkt aus und die Analyse der Entfremdung der Arbeit, d. h. der Reproduktion der auf Ausbeutung beruhenden Produktionsverhältnisse, zur Ausarbeitung der materialistischen Dialektik. Diese große Aufgabe konnten nur die Ideologen und Führer des Proletariats — Karl Marx und Friedrich Engels — bewältigen.“

Diese Ausführungen stützen sich wohl auf die Bemerkung von Marx in den „Ökonomisch-philosophischen Manuskripten“: „Hegel steht auf dem Standpunkt der modernen Nationalökonomie. Er erfaßt die Arbeit als das Wesen, als das sich bewährende Wesen des Menschen; er sieht nur die positive Seite der Arbeit, nicht ihre negative.“⁶ Recht hat Marx, wenn er diese Schlußfolgerung aus der „Phänomenologie des Geistes“ zieht. Unrecht haben aber diejenigen, die diese Feststellung auf Hegel im allgemeinen beziehen. Man lese nur die folgenden großartigen Ausführungen Hegels in den „Grundlinien der Philosophie des Rechts“:⁷

„§ 243

Wenn die bürgerliche Gesellschaft sich in ungehinderter Wirksamkeit befindet, so ist sie innerhalb ihrer selbst in fortschreitender Bevölkerung und Industrie begriffen. — Durch die Verallgemeinerung des Zusammenhangs der Menschen durch ihre Bedürfnisse, und der Weisen, die Mittel für diese zu bereiten und herbeizubringen, vermehrt sich die Anhäufung der Reichtümer, denn aus dieser gedoppelten Allgemeinheit wird der größte Gewinn gezogen — auf der einen Seite, wie auf der andern Seite die Vereinzelung und Beschränktheit der besondern Arbeit und damit die Abhängigkeit und Not der an diese Arbeit gebundenen Klasse, womit die Unfähigkeit der Empfindung und des Genusses der weitem Freiheiten und besonders der geistigen Vorteile der bürgerlichen Gesellschaft zusammenhängt.

§ 244

Das Herabsinken einer großen Masse unter das Maß einer gewissen Subsistenzweise, die sich von selbst als die für ein Mitglied der Gesellschaft notwendige reguliert — und damit zum Verluste des Gefühls des Rechts, der Rechtlichkeit und der Ehre, durch eigene Tätigkeit und Arbeit zu bestehen —, bringt die Erzeugung des Pöbels hervor, die wiederum zugleich die größere Leichtigkeit, unverhältnismäßige Reichtümer in wenige Hände zu konzentrieren, mit sich führt.“

⁶ MEGA, Erste Abteilung, Band 3, S. 157.

⁷ G. W. Fr. Hegel, a. a. O., Berlin 1821, S. 232.

Wer kann daran zweifeln, daß kein anderer vor Hegel und kein anderer nach Hegel und vor Marx die negative Seite der Arbeit so klar erfaßt und dieser Erkenntnis so großartigen, von tiefstem Verständnis für die Dialektik des gesellschaftlichen Polarisationsprozesses zeugenden Ausdruck gegeben hat! Glänzend die Gegenüberstellung der „Anhäufung der Reichtümer“ auf Grund der fortschreitenden Vergesellschaftung des Produktionsprozesses einerseits und andererseits der Abhängigkeit und Not und moralischen Degradation der „an die Arbeit gebundenen Klasse“. Ja mehr — auch klare Erkenntnis, daß der Pauperismus zur „größeren Leichtigkeit“ der Konzentration „unverhältnismäßiger Reichtümer in weniger Hände“ führt, fehlt bei Hegel nicht.

Nie ist jemand vor Marx in der dialektischen Analyse der bürgerlich-kapitalistischen Verhältnisse weiter über Ricardo hinausgekommen als Hegel in diesen Ausführungen, nie wurde ein anderer Denker in dieser Beziehung mehr zur Quelle des Marxismus. Wohl war Fourier bitterer und spitzte noch mehr zu — aber er ging nicht so tief. Wohl stellte sich Saint-Simon zu Ende seines Lebens viel klarer auf die Seite der Unterdrückten — doch fehlt ihm die Fähigkeit zu solch scharfer Analyse des gesellschaftlichen Entwicklungsprozesses. Wohl ging Owen weiter in der fachmännischen Kritik des ökonomischen Reproduktionsprozesses unter dem Kapitalismus. Aber eine solche Genialität der momentweisen, blitzartigen Erfassung des gesamtgesellschaftlichen Prozesses der Klassenscheidung auf ökonomischer Grundlage — und hier fehlt jeder idealistische Zug, genau wie, in viel größerem Ausmaß und viel systematischer, bei Descartes in einzelnen Teilen seines Werkes Gott völlig ausgeschaltet ist —, das gibt es bei keinem vor Marx.

Ich glaube, es wird sich für so manchen Marxisten lohnen, über diese Ausführungen Hegels nachzudenken, um dessen ganze Größe und auch gesellschaftliche Position in jener Zeit zu begreifen. Nur ein Jämmerling unter den Marxisten aber könnte vermeinen, daß das ganz einzige Genie Marx unter der immer neuen Erkenntnis der Größe Hegels „leiden“ könnte.

Mit kollegialer Begrüßung
Jürgen Kuczynski

Über Fragen der Logik

KAZIMIERZ AJDUKIEWICZ (Warschau):

In diesem Beitrag werden die vermeintlichen Beweise für das Widerspruchsvolle der Veränderung einer kritischen Analyse unterzogen. Es wird also die Stichhaltigkeit der Ausführungen, die zeigen wollten, daß aus der Annahme irgendeiner Veränderung zwei einander widersprechende (kontradiktorisch entgegengesetzte) Sätze notwendig folgen,

kritisch untersucht. Ich bemerke, daß diese Analyse nur die mir bekannten Schlußfolgerungen dieser Art betreffen wird. Es ist möglich, daß hier nicht alle derartigen Schlußfolgerungen einer kritischen Untersuchung unterzogen sein werden, was bedeuten würde, daß diese Ausführungen eine Ergänzung erfordern.

I

Der Grundsatz vom Widerspruch war schon im Altertum Gegenstand von Angriffen seitens gewisser Denker, die meistens ihre Einwände auf die Überzeugung stützten, daß die Tatsache irgendeiner Veränderung sich mit dem Grundsatz vom Widerspruch nicht vereinbaren lasse. Diese Angriffe wurden von späteren Denkern öfters wiederholt, die sich mit den antiken Gegnern des Grundsatzes vom Widerspruch einverstanden erklärten und deren Ausführungen vertieften und bereicherten. Es muß jedoch von Anfang an festgestellt werden, daß der Kampf gegen den Grundsatz vom Widerspruch nicht selten auf einem Mißverständnis beruhte. Der Grundsatz, den die Logiker Grundsatz vom Widerspruch nennen, behauptet nämlich in seiner semantischen Formulierung, daß zwei kontradiktorisch entgegengesetzte Aussagen, d. h. solche Aussagen, von denen die eine das verneint, was die zweite behauptet, nicht zugleich wahr sein können. Die ontologische Formulierung dieses Grundsatzes kann am einfachsten so ausgedrückt werden: es ist niemals so und so und zugleich nicht so und so. Wenn wir irgendwelche Feststellung, daß sich die Dinge so und so verhalten, mit dem Buchstaben „p“ ausdrücken, so kann der Grundsatz vom Widerspruch in seiner ontologischen Formulierung in der Formel ausgedrückt werden: Es ist nie so, daß p und zugleich nicht p. Infolgedessen würde nur eine solche Ausführung den Grundsatz vom Widerspruch angreifen, die besagen würde, daß, im Gegensatz zu dem, was dieser Grundsatz behauptet, zwei solche Aussagen wahr seien, von denen die eine dasselbe behauptet, was die zweite verneint, oder — was auf das gleiche herauskommt —, daß die Dinge sich so und so verhielten und zugleich sich nicht so und so verhielten, also z. B., daß irgendein Gegenstand zu einer bestimmten Zeit eine gegebene Eigenschaft besitze und daß derselbe Gegenstand zur gleichen Zeit dieselbe Eigenschaft nicht besitze. Indessen glaubte man oft, den Grundsatz vom Widerspruch zu widerlegen, wenn man z. B. feststellte, daß ein und derselbe Gegenstand entgegengesetzte Elemente enthalten kann, wie z. B. der Magnet, der einen Nord- und einen Südpol besitzt. Oder man glaubte die Verwirklichung des Widerspruchs in der Tatsache zu sehen, daß im gleichen Prozeß antagonistische Kräfte oder Tendenzen sich bekämpfen (wie z. B. in der Bewegung, wo neben der Antriebskraft auch Widerstände, die diese Bewegung hemmen, auftreten). Mit anderen Worten, jegliche Gestalt der sogenannten „Einheit der Gegensätze“ wurde als eine Widerlegung des Grundsatzes vom Widerspruch betrachtet. Dies war jedoch nur ein Mißverständnis, denn die Tatsache z. B., daß der gleiche Magnet sowohl einen Nord- wie einen Südpol be-

sitzt, ist weder selbst ein Widerspruch, noch zieht sie einen solchen nach sich; die Feststellung, daß ein gegebener Magnet einen Nordpol besitzt, ist nicht gleichbedeutend mit der Verneinung dessen, daß er auch einen Südpol besitzt, und läßt auch nicht einen derartigen Schluß zu. Nur dann würde aber diese Tatsache unmittelbar oder mittelbar den Grundsatz vom Widerspruch verletzen. Ähnlich verletzt auch die Tatsache des Widerstreits antagonistischer Kräfte in verschiedenen Prozessen den Grundsatz vom Widerspruch nicht, denn sie führt nicht zu der Schlußfolgerung, daß etwas irgendwie ist und zugleich nicht so ist. Das Prinzip der „Einheit der Gegensätze“, und zum mindesten viele seiner besonderen Fälle, gerät nicht in Konflikt mit dem Grundsatz vom Widerspruch, sondern läßt sich mit ihm vollständig in Einklang bringen, und die scheinbare Unvereinbarkeit dieser beiden Prinzipien beruht in vielen Fällen auf einem Mißverständnis. Ich beabsichtige nicht, mich hier mit der Aufklärung dieser Mißverständnisse zu befassen und werde mich auf die Untersuchung jener Ausführungen beschränken, die tatsächlich, und nicht nur scheinbar, infolge eines terminologischen Mißverständnisses, den Grundsatz vom Widerspruch angreifen. Ich will zu zeigen versuchen, daß diese Ausführungen nicht stichhaltig sind und niemand korrekt erwiesen hat, daß daraus, daß sich etwas verändert, ein Paar kontradiktorisch entgegengesetzter Aussagen folgt.

II

Beginnen wir mit der Annahme der Beweisführungen, die Zenon aus Elea zugeschrieben werden, der sich nachzuweisen bemühte, daß sich nichts verändert, und insbesondere, daß sich nichts bewegt, wobei er diese Behauptung daraus ableitete, daß jede Veränderung einen Widerspruch impliziere.

Die erste dieser Schlußfolgerungen kann wie folgt dargestellt werden. Wenn es Bewegung gäbe, so müßte ein sich bewegender Gegenstand C in einem Zeitpunkt t sich an einem bestimmten Ort m befinden, und in einem Zeitpunkt t' , der um einen endlichen Zeitabschnitt T später vom Zeitpunkt t ist, sich an einem anderen Ort M' befinden, der vom Standort M entlang der Bewegungsbahn um eine gewisse Länge l entfernt ist. Um jedoch den ganzen Weg l zu durchlaufen, muß man alle Teile, in die sich dieser Weg zerlegen läßt und aus denen er wieder zusammengesetzt werden kann, durchlaufen. Man kann aber diesen Weg in unendlich viele Teile, von denen jeder eine endliche Länge besitzt, zerlegen, indem man z. B. zuerst die erste Hälfte dieses Weges nimmt, dann die Hälfte der verbliebenen Hälfte, nachher die Hälfte des verbliebenen Viertels usw., also ständig den verbliebenen Rest des Weges halbiert. Die Zeit, die man zum Durchlaufen dieser Teile braucht, ist um so kürzer, je kleiner der betreffende Teil ist und kann beliebig kurz werden, besitzt aber immer eine bestimmte Dauer. Die Zeit aber, die zur Durchschreitung des ganzen Weges l nötig ist, ist gleich der Summe der Zeiten, die man zur Durchschreitung aller ihrer Teile

braucht; diese Zeit ist also gleich der Summe unendlich vieler Zeitabschnitte, von denen jeder eine bestimmte Dauer besitzt. Die Summe unendlich vieler Zeitabschnitte jedoch, von denen jeder eine bestimmte (von Null verschiedene) Dauer besitzt, hat eine unendliche Dauer. Somit ist die Zeit, die zur Zurücklegung des Weges I vom Standort M zum beliebig gewählten andern Ort M' benötigt wird, unendlich lang. Mit andern Worten, ein Gegenstand kann nicht in einer endlichen Zeitdauer von einem Ort an einen anderen gelangen; ein Gegenstand, der sich im gegebenen Zeitmoment an einem gewissen Ort befindet, wird weder nach einer, noch nach Millionen Sekunden, und überhaupt nach keiner bestimmten (endlichen) Zeitdauer, an einem andern Ort ankommen. Er müßte sich jedoch nach einer bestimmten, endlichen Zeitdauer an einem anderen Ort befinden, wenn er sich bewegen würde. Somit, falls ein Gegenstand sich bewegt, muß er sich nach einer endlichen Zeit an einem andern Ort befinden (dies erfordert das Wesen der Bewegung), und er kann nach keiner endlichen Zeitdauer sich an einem andern Ort befinden (wie dies scheinbar die obige Beweisführung zeigt). Mit anderen Worten, aus der Voraussetzung, daß sich ein Gegenstand bewegt, folgt ein Widerspruch.

Aus diesem Widerspruch zog Zenon den Schluß, daß die Bewegung unmöglich sei, daß nichts sich bewegen könne. Die Tatsache, daß dieser Schluß im krassen Gegensatz zur Erfahrung steht, bewog Zenon dazu, das Zeugnis der Erfahrung zu verwerfen, die Erfahrung für eine illusorische Quelle und ein falsches Kriterium der Erkenntnis zu halten; diese Tatsache bildete die Grundlage des Apriorismus, so sehr verbreitet unter den antiken Philosophen, die die sogenannte Vernunft als die einzige glaubwürdige Quelle der Erkenntnis anerkannten und dem Zeugnis der Erfahrung keinen Glauben schenkten. Für diejenigen, denen die Beweisführung Zenons, wonach ein Gegenstand sich nicht in einer endlichen Zeitdauer von einem Ort zu einem andern bewegen kann, als korrekt erschien, entstand ein Konflikt zwischen dem, wofür die scheinbar korrekt fortschreitende „Vernunft“ spricht, und dem, was die Erfahrung zeigt. Die Lösung des Konflikts kann eine der beiden sein: entweder man erkennt die Grundsätze, von denen sich die „Vernunft“ leiten läßt, an und verwirft die Erfahrung, oder man verwirft die Grundsätze der „Vernunft“ und schenkt der Erfahrung Glauben. Die Griechen sind in ihrer Mehrzahl den ersten Weg gegangen und wurden radikale Aprioristen. Es fanden sich jedoch auch solche, die den zweiten Weg zur Lösung dieses Konflikts wählten und angesichts der Zwietracht zwischen dem Zeugnis der Erfahrung, das zeigt, daß die Bewegung tatsächlich stattfindet, und den Grundsätzen der „Vernunft“, laut welchen es keine Bewegung geben kann, das anerkannten, was die Erfahrung lehrt, dabei jedoch die Grundsätze der „Vernunft“ preisgaben. Derart opferten sie den Grundsatz vom Widerspruch, der da behauptet, daß zwei kontradiktorisch entgegengesetzte Aussagen, d. h. solche, von denen eine dasselbe behauptet, was die zweite verneint, nicht zugleich wahr sein können. Die Beweisführung Zenons endet nämlich mit der Feststellung, daß aus der Vor-

aussetzung, etwas bewege sich, ein Widerspruch folge. Man muß also diesen Widerspruch als eine Tatsache anerkennen — sagen diejenigen, die der Erfahrung vertrauen — und den Grundsatz vom Widerspruch, der behauptet, daß es keinen Widerspruch gibt, verwerfen. Der Widerspruch ist von der Bewegung untrennbar, dies habe — sagen sie — Zenon erwiesen. Aber die Bewegung, so fahren sie fort, ist eine Tatsache, und somit ist auch der Widerspruch eine Tatsache, trotz dem, was der Grundsatz vom Widerspruch verkündet. Also fort mit diesem Grundsatz, der vielleicht richtig ist hinsichtlich dessen, was bewegungslos ist und in Erstarrung verharret, der aber keine Anwendung in der lebendigen, fließenden, veränderlichen Wirklichkeit hat.

Nun würde ein Konflikt zwischen der Erfahrung, welche die Bewegung unbestreitbar macht, und dem Grundsatz vom Widerspruch tatsächlich nur dann bestehen, wenn die oben angeführte Schlußfolgerung Zenons richtig wäre, wenn wirklich aus der Voraussetzung, daß sich ein Gegenstand bewegt, nicht nur folgen würde, daß er sich nach Ablauf einer endlichen Zeitdauer an einer vom Startort verschiedenen Stelle befinden muß, sondern wenn daraus auch folgte, daß er sich dort nach Ablauf einer endlichen Zeitdauer nicht befinden kann. Wir haben gesehen, wie Zenon zu diesem zweiten Schluß gelangte. Aber seit Hunderten von Jahren verstehen es Studenten, die Mathematik zu studieren anfangen, den Fehler, den Zenon in seiner Beweisführung beging, aufzuweisen. Dieser Fehler liegt in der Annahme, daß die Summe unendlich vieler Zeitabschnitte, von denen jeder eine bestimmte Dauer besitzt (im gegebenen Falle dauert jeder folgende Zeitabschnitt die Hälfte des ihm unmittelbar vorangehenden) nicht endlich sein könne. Für Zenon kann die Summe von $\frac{t}{2} + \frac{t}{4} + \frac{t}{8} + \frac{t}{16} \dots$ keinen endlichen Wert haben. Die elementare Theorie der unendlichen geometrischen Reihen lehrt aber, daß die Summe, um die es hier geht, endlich ist und genau t beträgt. Und mit der Verwerfung dieser Prämisse im Beweis Zenons, der nicht begreifen konnte, wie die Summe unendlich vieler Glieder, von denen keines gleich Null ist, sondern jedes einen bestimmten, positiven Wert besitzt, endlich sein kann, fällt seine ganze Schlußfolgerung.

Den Fehler Zenons entdeckt und ganz treffend beschrieben hat schon Aristoteles, der natürlich die Theorie der unendlichen Reihen nicht kannte, aber trotzdem das Wesentliche erfaßt hat. Aristoteles sagt nämlich, Zenon nehme an, daß man einen endlich langen Weg l in unendlich viele Teile $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8} \dots$ zerlegen kann, wolle aber nicht anerkennen, daß eine endlich lange Zeitdauer sich auch in unendlich viele von Null verschiedene und bestimmte Teile $\frac{t}{2}, \frac{t}{4}, \frac{t}{8} \dots$ zerlegen läßt. Es gibt, sagt Aristoteles, keinen Grund, der dafür spräche, daß ein endlich langer Weg l sich aus unendlich vielen Teilen zusammensetzt, von denen jeder gleich der Hälfte des vorangehenden ist, und dagegen, daß eine endlich lange Zeitdauer t sich aus unendlich vielen Teilen,

aus denen jeder gleich der Hälfte des vorangehenden ist, besteht. Diese Bemerkung des Stagiriten bildet eine vollkommen ausreichende Widerlegung der Schlußfolgerung Zenons, derzufolge man einerseits annehmen muß, daß ein endlich langer Weg in unendlich viele von Null verschiedene Teile zerlegt werden kann, daß also die Summe unendlich vieler solcher Teile zusammen einen Weg von endlicher Länge bildet, und gleichzeitig andererseits voraussetzen muß, daß die Summe unendlich vieler von Null verschiedener Zeitabschnitte zusammen *nicht* einen Zeitabschnitt von endlicher Dauer bildet. Nichts spricht dafür, daß in dieser Beziehung die Zeit anders behandelt werden muß als der Weg.

III

Die zweite Beweisführung Zenons, bekannt unter dem Namen „Achilleus und die Schildkröte“, ist nur eine Paraphrase der eben untersuchten Schlußfolgerung und wird, *mutatis mutandis*, von denselben Einwänden wie diese getroffen. Ich werde mich also mit ihr nicht befassen und gehe zur dritten Schlußfolgerung über, die unter dem Namen „Der fliegende Pfeil“ bekannt ist. Man kann sie mit folgenden Worten darstellen: „Ein fliegender Pfeil ist in jedem Augenblick seines Fluges an einem bestimmten Ort. Das aber, was in jedem Augenblick, der einer bestimmten Zeitperiode angehört, an einem bestimmten, also an einem und demselben Ort ist, bewegt sich während dieser ganzen Zeit nicht. Daher ruht der fliegende Pfeil während der ganzen Zeit seines Fluges.“

Diese Argumentation kann man auf zwei Arten verstehen, und, je nachdem, wie man sie versteht, kann man in etwas anderem das Wesen des Beweises sehen. Ich beginne mit der Darstellung einer weniger verbreiteten Interpretation, die, wie es scheint, auch der eigentlichen Intention des Verfassers weniger entspricht. Man kann nämlich den obigen „Beweis“ folgendermaßen verstehen: 1. Wenn der Pfeil während der Zeit T fliegt, so gibt es in jedem Augenblick seines Fluges einen solchen Ort, an dem er sich in diesem Augenblick befindet. Aber 2. wenn es einen solchen Ort gibt, an dem sich der Pfeil in jedem Augenblick seines Fluges befindet, so ruht der Pfeil während der ganzen Zeit seines Fluges.¹ Somit: 3. Wenn der Pfeil während der Zeit T fliegt, so ruht der Pfeil während der ganzen Zeit T , also fliegt er nicht. Aus der Voraussetzung, daß der Pfeil fliegt, folgt also ein Widerspruch. Es folgt, daß der Pfeil fliegt und zugleich nicht fliegt. Die Bewegung impliziert den Widerspruch.

Das Irrige dieses Beweises ist leicht aufzudecken. Scheinbar hat der Beweis die Gestalt eines hypothetischen Syllogismus, ist also eine

¹ Dies folgt aus der Definition des Ruhezustandes, laut der: „ein Gegenstand befindet sich im Ruhezustand während der Zeit T “ bedeutet, „der Gegenstand befindet sich in jedem Augenblick, der zur Zeit T gehört, an demselben Ort“ oder: „es gibt einen solchen Ort, an dem sich der Gegenstand in jedem Augenblick, der zu T gehört, befindet.“

Schlußfolgerung dieses Typus: Wenn I so II, wenn aber II so III — daher wenn I so III. Unsere Schlußfolgerung würde unter dieses Schema aber nur fallen, wenn der Nachsatz der ersten Prämisse sich mit dem Vordersatz der zweiten Prämisse deckte. In unserem Falle lautete der Nachsatz der ersten Prämisse jedoch: *Für jeden Augenblick des Fluges des Pfeiles gibt es einen solchen Ort, an dem sich der Pfeil in diesem Augenblick befindet.* Und der Vordersatz der zweiten Prämisse lautete: *Es gibt einen solchen Ort, an dem sich der Pfeil in jedem Augenblick seines Fluges befindet.* Wir sehen also, daß der Nachsatz der zweiten Prämisse gar nicht gleichlautend mit dem Vordersatz der zweiten Prämisse ist. Unsere Schlußfolgerung hat also nicht die Gestalt eines hypothetischen Syllogismus, sondern sie fällt unter folgendes Schema:

Wenn I so II,
wenn III, so IV

also:

wenn I, so IV.

Nun, Schlußfolgerungen dieser Art sind nur dann korrekt, wenn aus II—III folgt, d. h. wenn aus dem Nachsatz der ersten Prämisse der Vordersatz der zweiten Prämisse folgt. In unserem Falle findet jedoch diese Folgebeziehung nicht statt. Tatsächlich folgt aus II: *Für jeden Augenblick des Fluges des Pfeiles gibt es einen solchen Ort, an dem sich der Pfeil in diesem Augenblick befindet,* gar nicht III: *Es gibt einen solchen Ort, an dem sich der Pfeil in jedem Augenblick seines Fluges befindet.*

Aus dem ersten dieser Sätze folgt nicht der zweite, ebenso, wie daraus, daß *für jeden Menschen gibt es einen solchen Mann, der sein Vater ist*, keineswegs folgt, *es gibt einen Mann, der Vater jedes Menschen ist*, oder wie daraus, daß *für jede Zahl x gibt es eine solche Zahl y , so daß $y > x$* , nicht folgt, *es gibt eine solche Zahl y , so daß für jedes x , $y > x$.*

Eine Folgebeziehung zwischen dem ersten und dem zweiten Glied jedes dieser drei Paare findet einfach nicht statt, weil in jedem dieser Paare das erste Glied wahr und das zweite falsch ist. Aus einem wahren Satz kann aber nie ein falscher folgen. Die Argumentation Zenons (bei der oben besprochenen Auffassung) wäre aber nur dann richtig, wenn aus dem Nachsatz seiner ersten Prämisse der Vordersatz der zweiten Prämisse folgte, was aber nicht der Fall ist. Die Annahme dieser Folgebeziehung ist ein logischer Fehler, der unter dem Namen der unzulässigen Umstellung der Quantifikatoren bekannt ist. Diesen Fehler begeht eben die Beweisführung Zenons, wenn wir sie in obiger Weise interpretieren.

IV

Dies ist jedoch nicht die Interpretation, der wir meistens bei Philosophen begegnen, die sich mit den Beweisen Zenons befassen. Meistens

verstehen sie die besprochene Beweisführung auf folgende Art: „Wenn ein Gegenstand während einer gewissen Zeit an einem und demselben Ort ist, so ruht dieser Gegenstand während dieser Zeit. Der fliegende Pfeil ist — so behauptet Zenon — in jedem Augenblick seines Fluges an einem bestimmten, also einem und demselben Ort; somit ruht der fliegende Pfeil in jedem Augenblick seines Fluges. Sofern er aber in jedem Augenblick seines Fluges ruht, so ruht er auch während der ganzen Zeit der Dauer des Fluges. Denn auf welche Weise könnte aus der Zusammensetzung von Ruhezuständen Bewegung entstehen?“

Zahlreiche Denker, welche die Beweisführung Zenons auf diese Art auffassen, sind mit dem Schluß, der die Bewegung verneint und somit kraß mit der Erfahrung in Widerspruch steht, nicht einverstanden und unterziehen ihn einer Kritik, die bei verschiedenen Philosophen verschiedene Gestalt annimmt. So greift z. B. *Bergson* die Voraussetzung an, wonach sich ein sich bewegendes Körper in jedem Augenblick seiner Bewegung an einem bestimmten, also an einem und demselben Ort *befindet*. Bergson gestattet nämlich nicht, den Begriff des Augenblicks mit dem Begriff eines Zeitpunktes zu identifizieren. Die Zeit ist ihrem Wesen nach Dauer; ein Zeitpunkt besitzt jedoch keine Dauer; die Zeit kann also nicht aus Zeitpunkten bestehen, da die Dauer sich nicht aus etwas zusammensetzen kann, was überhaupt nicht dauert. Die Zeit setzt sich zusammen aus Augenblicken. Die Augenblicke sind nicht Zeitpunkte, sondern Zeitabschnitte von einer bestimmten, wenn auch sehr kurzer Dauer. Wenn wir also unter „Augenblick“ einen sehr kurzen Zeitabschnitt verstehen, so können wir mit der Voraussetzung Zenons, die besagt, daß ein sich bewegendes Körper in jedem Augenblick seiner Bewegung an einem bestimmten Ort *ist*, nicht einverstanden sein. Wenn es so wäre, so würde dem sich bewegendes Körper in jedem Augenblick ein eindeutig bestimmter Ort zugeordnet sein. So ist es jedoch nicht, denn jeder Augenblick dauert, und während seiner Dauer tritt der sich bewegendes Körper nicht nur mit einem Ort in Kontakt. Es ist also nicht wahr, daß in jedem Augenblick einem sich bewegendes Körper ein bestimmter Ort eindeutig zugeordnet werden kann in dem Sinne, daß man sagen könnte, der Körper *ist* in diesem Augenblick an diesem Ort.

Andere Kritiker der Schlußfolgerungen Zenons, so der Phänomenologe *Reinach*, fassen den Begriff des Augenblicks als identisch auf mit dem Begriff des Zeitpunktes, der keine Dauer besitzt, sie unterscheiden jedoch verschiedene Abarten der Beziehung, die ein Körper im gegebenen Augenblick zu einem Ort haben kann, welchen er berührt, wenn er an diesem Ort ruht oder sich bewegt. Reinach glaubt nämlich, daß man sogar bei vollständiger Außerachtlassung dessen, was mit dem gegebenen Körper vorher geschah und was mit ihm nachher geschehen wird, mehrere Arten der Beziehung des Körpers zu dem Ort, mit dem er im gegebenen Augenblick kontaktiert, unterscheiden kann, je nachdem, ob der Körper an diesem Ort ruht oder sich bewegt. Reinach unterscheidet dabei vier verschiedene Arten der Berührung des Körpers mit dem Ort in einem gewissen Augenblick: Der Körper kann

diesen Ort im gegebenen Augenblick passieren, er kann diesen Ort erreichen, er kann ihn verlassen, er kann endlich darin verweilen. Im ersten Augenblick, in dem die Bewegung beginnt, verläßt der Körper den Startpunkt, in späteren Augenblicken der Bewegung passiert der Körper die Stellen, durch die er hindurchgeht, im letzten Augenblick der Bewegung, der unmittelbar dem Ruhezustand vorangeht, erreicht er das Ziel, und später verweilt er solange darin, bis er sich wiederum zu bewegen beginnt. Auf Grund der Unterscheidung dieser verschiedenen Arten der Berührung eines Körpers mit einem Ort kann man an der Schlußfolgerung Zenons folgendermaßen Kritik üben. Die Prämisse, die besagt, daß ein sich bewegendender Körper in jedem Augenblick der Bewegung an einem bestimmten Ort *ist*, kann man gelten lassen, aber nur insofern, als man „ist“ in seinem allgemeinsten Sinne nimmt, d. h. so, daß man nicht über die Art der Berührung entscheidet, die der sich bewegendende Körper mit dem betreffenden Ort besitzt, ob er an diesem Ort ruht, ihn passiert, ihn verläßt oder ihn erreicht. Bei einer solchen Auffassung des Wortes „ist“ jedoch ist derjenige Schritt der Beweisführung unzulässig, der daraus, daß ein gegebener Körper in jedem Augenblick an einem bestimmten Ort *ist*, den Schluß zieht, daß dieser Körper in jedem Augenblick *ruht*. Einen derartigen Schluß könnte man daraus, daß ein Körper in jedem Augenblick an einem bestimmten Ort *ist*, nur dann ziehen, wenn man den Sinn des Wortes „ist“ präzisieren und dieses „ist“ als „verweilt“ verstehen würde. Dann würde aber die Voraussetzung, die besagt, daß ein sich bewegendender Körper in jedem Augenblick der Bewegung an einem bestimmten Ort *ist*, falsch sein, denn sie würde soviel bedeuten wie die Feststellung, daß ein sich bewegendender Körper in jedem Augenblick seiner Bewegung an einem gewissen Ort *verweilt*, was falsch ist. Vom Standpunkt der erwähnten Unterscheidungen gibt es keinen derartigen Sinn des Wortes „ist“, bei dem sowohl die Voraussetzung, auf die sich Zenon stützt, wahr als auch sein Schließen korrekt wäre.

Im Lichte dieser Unterscheidung wird auch der Standpunkt verständlich, den z. B. *Plechanow* vertritt, der die Paradoxa Zenons mit der Annahme zu lösen versucht, daß dort, wo wir es mit der Bewegung, oder allgemein mit Veränderung, zu tun haben, der Grundsatz vom Widerspruch bzw. der Grundsatz vom ausgeschlossenen Dritten seine Geltung einbüße. *Plechanow* ist nämlich mit der Voraussetzung Zenons nicht einverstanden, die besagt, daß ein Körper, der sich bewegt, in jedem Augenblick seiner Bewegung an einem gewissen Ort *ist*. Man kann jedoch auch nicht behaupten, daß ein Körper, der sich bewegt, in jedem Augenblick an einem bestimmten Ort *nicht ist*. Ein sich bewegendender Körper nämlich *ist* in jedem Augenblick an einem bestimmten Ort und *ist nicht* zugleich an diesem Ort. Man kann — wie schon bemerkt — diese Behauptung *Plechanows* verstehen, wenn man annimmt, daß es ihm darum ging, daß ein sich bewegendender Körper in jedem Augenblick seiner Bewegung an einem bestimmten Ort *ist*, wobei man das Wort „ist“ in dem allgemeinsten Sinne versteht, der nicht darüber entscheidet, um welche Art der Berührung des Körpers mit

dem Ort es geht, daß er an diesem Ort jedoch *nicht ist*, sofern man das Wort „ist“ im Sinne von „*verweilt*“ versteht. Man könnte also die Aussage, daß ein sich bewegnender Körper in jedem Augenblick seiner Bewegung an einem bestimmten Ort ist und zugleich nicht ist, in dem Sinne verstehen, daß ein sich bewegnender Körper in jedem Augenblick seiner Bewegung einen bestimmten Ort *berührt*, aber darin *nicht verweilt*. Wenn wir diese Interpretation der These Plechanows akzeptieren, so können wir darin aber keine Unterstützung für die Behauptung sehen, daß die Bewegung den Widerspruch impliziere. Denn es ist nicht im geringsten widersprechend, zu behaupten, daß ein Körper in jedem Augenblick seiner Bewegung an einem bestimmten Ort *ist* und zugleich darin *nicht ist*, wenn der Ausdruck „ist“ in der ersten Hälfte dieser These in einer anderen Bedeutung als in der zweiten gebraucht wird.

Kehren wir jedoch zu Reinachs Kritik des Paradoxons von Zenon zurück. Das Wesen dieser Kritik beruhte auf dem Einwand, daß Zenon verschiedene Bedeutungen verwechselt, die man mit dem Wort „ist“ verbinden kann, wenn man dieses Wort im Kontext „der Gegenstand C ist im Augenblick t am Ort m“ gebraucht. Zenon verwechselt nämlich nach Reinach diesen allgemeinsten Sinn des Wortes „ist“, der die Art der Berührung zwischen dem Gegenstand und dem Ort offen läßt, und den besonderen Sinn dieses Wortes, der identisch ist mit der Bedeutung des Ausdrucks „*verweilt*“. Die Richtung der Kritik Reinachs muß als richtig anerkannt werden, aber man kann sich mit den Einzelheiten seiner Ausführungen nicht zufriedengeben, und das hängt allerdings mit der Eigentümlichkeit seiner philosophischen Grundkonzeption zusammen. Reinach unterscheidet vier Arten der Berührung, die ein Körper in einem bestimmten Augenblick mit einem Ort haben kann. Als Phänomenologe gibt er keine Definitionen dieser Arten, sondern läßt es bei der Erweckung entsprechender Intuitionen bewenden. Er glaubt, daß diese verschiedenen Arten der Berührung, die in einem bestimmten Augenblick zwischen einem Körper und einem Ort bestehen können, sich bei gänzlicher Abstrahierung von der Geschichte dieses Körpers bestimmen lassen, bei gänzlicher Außerachtlassung alles dessen, was mit dem Körper vor dem erörterten Augenblick geschah und was mit ihm nachher geschehen wird. Und hier liegt, wie mir scheint, ein Mißverständnis vor. Wenn man von der Vergangenheit und der Zukunft absieht und nur den gegenwärtigen Augenblick untersucht, verliert man die Möglichkeit, verschiedene Arten der Berührung des Gegenstandes mit dem Ort auszusondern, man verliert die Möglichkeit, die Bewegung vom Ruhezustand zu unterscheiden. Wenn man von der Vergangenheit und Zukunft absieht, schafft man die Zeit überhaupt ab. Und *in diesem Punkte* muß man, wie mir scheint, doch wohl Bergson Recht geben, der behauptet, daß, wenn wir einen isolierten Zeitpunkt ohne Berücksichtigung der Vergangenheit und Zukunft betrachten, wir der Möglichkeit beraubt sind, uns Rechenschaft über diejenigen Begriffe zu geben, welche die Dauer voraussetzen, und insbesondere darüber, was Bewegung und was Ruhezustand ist. Der Begriff der Bewegung und

der Begriff der Ruhe beziehen sich in ihrem Inhalt unbedingt auf Zeitabschnitte; wir können sie nicht voneinander unterscheiden, wenn wir von Zeitabschnitten absehen und uns nur auf einen Zeitpunkt beschränken. Nur indem wir uns an Zeitabschnitte halten, in welchen der gegebene Zeitpunkt auftritt, können wir den Begriff der Bewegung und den Begriff der Ruhe definieren.

Die Definitionen dieser Begriffe können in verschiedenen Versionen, die unter sich hinsichtlich ihres Umfanges nicht ganz übereinstimmen, gegeben werden. In diesen Definitionen werden wir uns der Ausdrücke „der Gegenstand C befindet sich im Augenblick t am Ort m “ oder „der Gegenstand C ist im Augenblick t am Ort m “ bedienen, wobei wir den Ausdruck „befindet sich“ bzw. „ist“ in jenem allgemeinsten Sinne gebrauchen, in dem man die Berührung zwischen dem Gegenstand C und dem Ort m feststellt, ohne vorauszubestimmen, welcher Art diese Berührung sei.

Beginnen wir mit folgender Definition: Ia. „Der Gegenstand C ruht im Zeitpunkt t “ bedeutet: „es gibt einen solchen Zeitabschnitt (t_1, t_2) , der den Zeitpunkt t enthält (d. h. einen solchen, daß $t_1 \leq t \leq t_2$) und der die Eigenschaft besitzt, daß in zwei beliebigen Zeitpunkten, die aus diesem Zeitabschnitt genommen werden, der Gegenstand C sich am gleichen Ort befindet.“ Ib. „Der Gegenstand C bewegt sich im Zeitpunkt t “ bedeutet: „es gibt einen solchen Zeitabschnitt (t_1, t_2) , daß $t_1 < t < t_2$, und der die Eigenschaft besitzt, daß in jeden zwei verschiedenen Zeitpunkten dieses Abschnittes der Gegenstand C sich an verschiedenen Orten befindet.“

Aus den gegebenen Definitionen folgt, daß es immer einen ersten und letzten Zeitpunkt der Ruhe gibt, und daß es keinen ersten und keinen letzten Zeitpunkt der Bewegung gibt. Man könnte auch diese Definitionen im Einklang mit dem geläufigen Verstehen der Bewegung und der Ruhe modifizieren (II) (durch Einsetzung beider Grenzen des Zeitabschnittes in der Definition der Bewegung und ihrer Ausschaltung in der Definition der Ruhe), so daß aus ihnen folgen würde, es gebe einen ersten und letzten Zeitpunkt der Bewegung, aber keinen ersten und letzten Zeitpunkt der Ruhe. Man könnte auch andere Modifikationen vornehmen (III) (indem man etwa die untere Grenze des Zeitabschnittes in der Definition der Ruhe und die obere in der Definition der Bewegung einsetzt), aus denen z. B. folgen würde, daß es einen ersten, aber keinen letzten Zeitpunkt der Ruhe gibt und daß es einen letzten, aber keinen ersten Zeitpunkt der Bewegung gibt. Es ist leicht einzusehen, daß aus den angeführten Definitionen Ia, Ib (wie auch aus den später erwähnten Modifikationen II und III) folgt, daß Bewegung und Ruhe sich gegenseitig ausschließen, nicht aber, daß jeder Gegenstand entweder ruhen oder sich bewegen muß. So könnte man z. B., bei den unter Ia und Ib angegebenen Definitionen der Ruhe und der Bewegung, von einem Pendel in jenem Zeitpunkt t , in dem es den äußersten Ausschlagspunkt (Wendepunkt) erreicht, weder sagen, daß es ruht, noch daß es sich bewegt. Denn man kann weder einen solchen Zeitabschnitt (t_1, t_2) finden, so daß $t_1 \leq t \leq t_2$ („ t “ bezeichnet den Zeitpunkt, in wel-

chem das Pendel in seiner Bewegung den Wendepunkt erreicht), und so, daß sich das Pendel in jedem Zeitpunkt dieser Periode an demselben Ort befinden würde. Man kann auch nicht den Zeitpunkt t in einen solchen Zeitabschnitt (t_1, t_2) einfügen, so daß $t_1 < t < t_2$, und so, daß sich das Pendel in zwei beliebigen Zeitpunkten, die aus diesem Abschnitt genommen werden, an verschiedenen Stellen befinden würde. Bei den Definitionen II hingegen, wie leicht festzustellen ist, wird man schon von dem Zeitpunkt, in welchem das Pendel den Wendepunkt erreicht, sagen können, daß sich das Pendel in diesem Zeitpunkt bewegt.

Einen anderen Versuch der Definition der Bewegung und der Ruhe in einem bestimmten Augenblick kann man auf den Begriff der augenblicklichen Geschwindigkeit stützen. Man kann nämlich definieren (IV), daß ein Gegenstand im Zeitpunkt t ruht, wenn seine Geschwindigkeit in jenem Augenblick gleich Null ist, und daß sich der Körper im Augenblick t bewegt, wenn seine Geschwindigkeit in diesem Augenblick verschieden von Null ist. Bei diesen Definitionen der Ruhe und der Bewegung wird man z. B. sagen müssen, daß das Pendel im Zeitpunkt seines äußersten Ausschlages ruht.

Alle diese Definitionen bestimmen jedoch die Bewegung und den Ruhezustand eines Körpers in einem gewissen Augenblick als eine Eigenschaft, die diesem Gegenstand hinsichtlich dessen zukommt, was mit ihm in vorangehenden oder späteren Augenblicken geschah. Dies ist bei der ersten Gruppe (I, II, III) dieser Definitionen evident, aber ebenso ist es auch bei den Definitionen (IV), die sich des Begriffs der augenblicklichen Geschwindigkeit bedienen, welche letztere, wie bekannt, als die Grenze aufgefaßt wird, auf die hin die durchschnittlichen Geschwindigkeiten aus den Zeitabschnitten, die den erörterten Augenblick enthalten, konvergieren. Man sieht also, daß die Definition der Bewegung und der Ruhe, die an den Begriff der augenblicklichen Geschwindigkeit appelliert, das Verhalten des Körpers vor und nach dem gegebenen Augenblick in Betracht zieht, und somit also die Bewegung und die Ruhe eines Körpers im gegebenen Augenblick nicht bei einer gänzlichen Außerachtlassung der vorangehenden und nachfolgenden Augenblicke bestimmt.

Wie ist jetzt im Lichte dieser Analysen Zenons Paradoxon vom fliegenden Pfeil, in der gegenwärtig erörterten Interpretation genommen, einzuschätzen? Wie wir gesehen haben, bildet die Prämisse, daß der fliegende Pfeil in jedem Augenblick seines Fluges an einem bestimmten (einem und demselben) Ort ist, den Ausgangspunkt des Paradoxons. Man kann sie auch so formulieren, daß für jeden Augenblick des Fluges des Pfeiles ein bestimmter Ort angegeben werden kann, an dem sich der Pfeil in diesem Augenblick befindet. Daraus schließt nun Zenon, daß der fliegende Pfeil in jedem Augenblick seines Fluges ruhe. Aus unseren vorhergehenden Analysen folgt, daß man, ob sich ein Gegenstand im gegebenen Augenblick bewegt oder ob er ruht, nicht entscheiden kann auf Grund einer Prämisse, die gänzlich davon absieht, was mit dem betrachteten Gegenstand vor oder nach dem gegebenen Augenblick geschah. Indem wir aussagen, daß ein Gegenstand in einem

gegebenen Augenblick ruht oder sich bewegt, sprechen wir Sätze aus, die die Geschichte dieses Gegenstandes in der unmittelbaren Vergangenheit oder Zukunft dieses Augenblicks betreffen. Man kann also daraus, daß im gegebenen Augenblick ein Gegenstand sich an einem bestimmten Ort befindet, ohne irgend etwas darüber zu bestimmen, wo sich dieser Gegenstand vorher oder nachher befand, weder schließen, daß dieser Gegenstand in jenem Augenblick ruhte, noch auch, daß er sich bewegte. Zenon hingegen zieht einen derartigen Schluß aus einer solchen Prämisse, und darin liegt der Fehler seiner Beweisführung.

Man kann die psychologische Quelle dieses Irrtums leicht verstehen. Sie liegt in der nicht genügend klaren Unterscheidung eines *Zeitpunktes* und eines *sehr kurzen Zeitabschnitts*. Wenn Zenon feststellt, daß der fliegende Pfeil in jedem Augenblick seines Fluges an einem bestimmten Ort ist, so meint er, wenn er vom Augenblick spricht, einen Zeitpunkt, der keine Dauer besitzt, nicht aber einen Zeitabschnitt, der eine sehr kurze Dauer besitzt. Denn nur für Zeitpunkte ist es einleuchtend, daß der sich bewegende Gegenstand in jedem von ihnen sich an einem bestimmten Ort befindet. Wenn Zenon aber daraus, daß ein sich bewegender Gegenstand in jedem Augenblick an einem bestimmten Ort ist, den Schluß zieht, daß der Gegenstand in jedem Augenblick ruht, ändert er sichtbar die Bedeutung des Wortes „Augenblick“ und unterschiebt ihm eine andere Bedeutung, derart, daß er unter „Augenblick“ nun auf einmal einen kurzen Zeitabschnitt versteht, der irgendeine, wenn auch sehr kurze, Dauer besitzt. Wenn wir den Ausdruck „Augenblick“ so verstehen, dann freilich können wir daraus, daß sich der Gegenstand im gegebenen Augenblick an einem bestimmten Ort (ständig) befindet, folgerichtig den Schluß ziehen, daß dieser Gegenstand in diesem Augenblick ruht. Denn tatsächlich ruht ein Gegenstand, der während der ganzen Zeitdauer irgendeines (beliebig kleinen) Zeitabschnittes sich an einem bestimmten (also einem und demselben) Ort befindet. Wenn wir dagegen den Ausdruck „Augenblick“ als Zeitpunkt verstehen, der keine Dauer besitzt, dann können wir daraus, daß der Gegenstand sich in einem gewissen Augenblick an einem bestimmten Ort befindet, nicht folgerichtig den Schluß ziehen, daß dieser Gegenstand in jenem Augenblick an diesem Ort ruht. Darüber, ob ein Gegenstand in einem gewissen Augenblick (verstanden als Zeitpunkt) ruht oder ob er sich bewegt, entscheidet nicht das, was über die Lage dieses Gegenstandes in diesem vom Vorher und Nachher isolierten Augenblick, sondern erst das, was über seine Lage in den vorangehenden und nachfolgenden Augenblicken gesagt werden kann.

In seiner Beweisführung vollzieht Zenon eine von ihm nicht beachtete Bedeutungsverschiebung des Ausdrucks „Augenblick“. Bei der Feststellung seiner obersten Prämisse versteht er unter „Augenblick“ soviel wie Zeitpunkt, sobald er aber aus dieser Prämisse (ein sich bewegender Körper sei in jedem Augenblick an einem bestimmten Ort) den Schluß zieht (ein Körper ruhe in jedem Augenblick seiner Bewegung), versteht er unter „Augenblick“ nicht mehr einen Zeitpunkt, sondern einen kurzen Zeitabschnitt. Berücksichtigt man die Epoche,

in der Zenon lebte und wirkte, eine Epoche, in welcher der Begriffsapparat, der ihm zur Verfügung stand, sich erst in statu nascendi befand und derart subtile Unterscheidungen wie die Differenz zwischen einem Punkt und einem verschwindend kleinen Abschnitt noch nicht klar präzisiert waren, so kann man Zenon den Irrtum, dem er zum Opfer fiel, nicht übelnehmen. Mit solcher Nachsicht können jedoch diejenigen, die heute diesem Irrtum immer noch erlegen sind, nicht behandelt werden.

V

Die Paradoxa Zenons erschöpfen die Mittel nicht, deren man sich bediente, um zu beweisen, daß die Bewegung den Widerspruch impliziere. Betrachten wir noch eine Beweisführung, die zu diesem Schluß führt; ihr Verfasser ist mir unbekannt. Man kann nämlich auch so argumentieren: So oft irgendein Gegenstand aus dem Zustand A in einen davon verschiedenen Zustand B übergeht, so oft muß es einen derartigen Augenblick geben, der später ist von all den Augenblicken, in denen der Körper sich noch im Zustand A befand, und früher ist von jedem Augenblick, in dem unser Gegenstand sich schon im Zustand B befindet, und in welchem der Gegenstand sich weder im Zustand A noch im Zustand B befindet. Unzählige Beispiele sprechen für diesen Grundsatz. So z. B. muß es zwischen den Augenblicken, in denen ein erwärmter Körper die Temperatur von 10°C besitzt, und den Augenblicken, in denen dieser Gegenstand die Temperatur von 11°C besitzt, solche Augenblicke des Übergangs geben, in denen dieser Gegenstand weder eine Temperatur von 10° noch von 11° , aber eine von diesen beiden verschiedene, mittlere Temperatur besaß. Zwischen den Augenblicken, in denen ich zuhause bin, und den Augenblicken, in denen ich mich in der Universität befinde, muß es Augenblicke geben, in denen ich mich weder zuhause noch in der Universität, sondern auf dem Wege von Zuhause zur Universität befinde. Zwischen den Augenblicken des Sommers, in denen das Blatt auf dem Baum deutlich grün ist, und den Augenblicken des Herbstes, in denen dieses Blatt deutlich gelb ist, muß es solche Augenblicke geben, in denen das Blatt weder deutlich grün noch deutlich gelb, sondern erst gelb wird und also grün-gelb oder gelb-grün ist. Dieser Grundsatz, dessen Beispiele wir angeführt haben, ist also ein Grundsatz, der wenigstens durch die Erfahrung vortrefflich gestützt wird.

Der erwähnte Grundsatz stellt fest, daß, so oft ein bestimmter Gegenstand in einer bestimmten Zeit im Zustand A und in einer späteren Zeit in einem von A verschiedenen Zustand B sich befindet, es eine Zwischenzeit geben muß, in der dieser Gegenstand vom Zustand A in den Zustand B übergeht, ohne mehr im Zustand A zu sein, aber auch ohne sich bereits im Zustand B zu befinden. Bezeichnen wir also diesen Grundsatz als *Übergangspostulat*. Man könnte dieses Postulat auch als eine Konsequenz des *Stetigkeitsprinzips* betrachten, welches erfordert, daß jede Veränderung sich in beliebig kleinen Schritten, und nicht

in Sprüngen, vollziehe. Daß die Veränderung sich auf stetige Art vollzieht, bedeutet nämlich, die Veränderung spielt sich so ab, daß es genügt, eine entsprechend kurze Zeitdauer der Veränderung zu wählen, damit innerhalb der Grenzen dieses Zeitabschnittes die Veränderung des Zustandes beliebig klein wird. Das Gesetz der Stetigkeit schließt also einen derartigen Verlauf aus, daß ein Gegenstand sich bis zum Augenblick t im Zustand A befindet und in jedem spätern Augenblick im Zustand B, der verschieden von A ist. Denn wenn sich die Veränderung in einem bestimmten Augenblick ebenso abspielen sollte, so würden wir — wie kurz wir auch die Zeitdauer der Veränderung, die im Augenblick t beginnt, wählen — nicht erreichen, daß die Veränderung, die im Rahmen dieser Zeitdauer erfolgen würde, ständig beliebig klein wäre; sie könnte nicht diese Schwelle übertreten, die der Sprung vom Zustand A in den Zustand B bildet. Aus demselben Grunde schließt das Gesetz der Stetigkeit einen solchen Verlauf aus, daß sich irgendein Gegenstand vom Augenblick t an schon im Zustand B befinden würde und in jedem vorhergehenden Augenblick noch im Zustand A wäre. Mit anderen Worten, das Gesetz der Stetigkeit erfordert, daß zwischen den Augenblicken, in denen sich ein Gegenstand im Zustand A befand, und den Augenblicken, in denen sich der Gegenstand im Zustand B befindet, es solche Augenblicke gibt, in denen dieser Gegenstand sich weder im Zustand A noch im Zustand B befindet, sondern eben von einem in den andern Zustand *übergeht*. Das Übergangspostulat ist also nicht nur durch die Erfahrung gut bekräftigt, es ist außerdem auch eine logische Konsequenz des Stetigkeitsprinzips der Veränderung.

Man könnte nun auf Grund des erwähnten Übergangspostulats den logischen Grundsatz vom Widerspruch angreifen mit Hilfe der folgenden Beweisführung: Nehmen wir ein Stück Eis, das schmilzt, also aus dem festen in den flüssigen (oder gasförmigen) Aggregatzustand übergeht. Die Erfahrung lehrt, das gewisse Stoffe sich zuerst in einem festen und nachher in einem flüssigen (oder gasförmigen) Zustand befinden. Aus dem Übergangspostulat folgt, daß zwischen der Zeit, in welcher der Stoff sich in einem festen Zustand befand, und der Zeit, in der er sich in einem flüssigen oder gasförmigen Zustand befindet, es eine Zeit geben mußte, in der dieser Gegenstand von einem in den andern Zustand überging. Während der Zeit dieses Übergangs war dieser Stoff also weder fest noch flüssig oder gasförmig, also weder in einem festen noch flüssigen noch gasförmigen Zustand. Dies ist noch kein Paradoxon, soweit man nicht voraussetzt, daß der feste, flüssige und gasförmige Zustand alle Zustände jedweden Stoffes erschöpfen. Wir wissen jedoch, daß dem nicht so ist, daß es Zwischenzustände gibt; so z. B. ist der Zustand der Flüssigkeit bei der kritischen Temperatur ein Zwischenzustand zwischen dem flüssigen und dem gasförmigen Zustand; es gibt auch Stoffe, wie etwa Schusterpech, welche sich in einem Zwischenzustand zwischen dem festen und dem flüssigen befinden.

Stellen wir aber die Frage schärfer. Betrachten wir die Veränderung eines Stoffes von einem festen in einen nicht festen Zustand oder all-

gemein: vom Zustand A in den Zustand *non A*. Jede Veränderung, ob groß oder klein, fällt unter diesen Typus; denn so oft sich etwas verändert, ist es zuerst ein bestimmtes A, und später ist es ein derartiges A nicht mehr. Gemäß dem Übergangspostulat muß es zwischen den Augenblicken, in denen der Stoff im Zustand A war und den Augenblicken, in denen er im Zustand *non A* sein wird, eine Zeit geben, in der unser Stoff eben vom Zustand A in den Zustand *non A* übergeht, also sich weder im Zustand A noch auch im Zustand *non A* befindet, das heißt, es muß eine Zeit geben, in der dieser Stoff weder A noch *non A* ist. Zu sagen jedoch, daß x ein Gegenstand ist, der sich im Zustand *non A* befindet, heißt soviel wie sagen, daß x ein Gegenstand ist, der nicht im Zustand A ist. Zu sagen also, daß x ein Gegenstand ist, der nicht im Zustand *non A* ist, heißt soviel wie sagen, daß x ein Gegenstand ist, der im Zustand A ist. Infolgedessen ist während der Zeit, in der ein Stoff vom Zustand A in den Zustand *non A* übergeht, dieser Stoff im Zustand A und zugleich nicht im Zustand A, er besitzt also einander widersprechende Attribute.

Fassen wir diesen letzten Gedankengang zusammen. Jede Veränderung setzt voraus, daß ein Stoff zuerst in irgendeinem Zustand A ist und später im Zustand *non A*. Das Übergangspostulat erfordert jedoch, daß zwischen der Zeit, in welcher der Stoff im Zustand A verharret, und der Zeit, in welcher der Stoff im Zustand *non A* verharret, eine Zeit besteht, während deren er vom ersten Zustand in den zweiten übergeht, wobei er nicht mehr im Zustand A ist und noch nicht im Zustand *non A*, d. h., er ist nicht im Zustand A und ist zugleich im Zustand A. Woraus folgt: jede Veränderung erfordert, daß während ihres Vollzuges der Gegenstand, welcher eben dieser Veränderung unterliegt, widersprechende Attribute besitzt.

Wir haben uns bemüht, diesen Gedankengang, der uns der triftigste von all denen zu sein scheint, die beweisen sollen, daß jede Veränderung einen Widerspruch impliziere, so getreu wie möglich darzustellen. Wir haben uns auch bemüht, die Prämisse, auf die sich diese Beweisführung stützt, möglichst deutlich herauszuarbeiten. Dies wird uns die Kritik erleichtern. Man könnte mit der Kritik bei jenem Übergang beginnen, wo daraus, daß ein Gegenstand nicht *non A* ist, der Schluß gezogen wird, daß daher dieser Gegenstand A ist. Um diesen Übergang zu rechtfertigen, muß man sicher die logischen Gesetze, die man zu widerlegen sich bemüht, zunächst einmal akzeptieren. Dieser Weg der Kritik wäre jedoch sehr verworren und nicht unbedingt überzeugend. Wir werden also unserer Kritik eine andere Richtung geben. Eine wesentliche Voraussetzung in der eben besprochenen Beweisführung war, wie wir gesehen haben, das Übergangspostulat, welches verkündet, daß, falls sich ein Gegenstand in einer bestimmten Zeit im Zustand A befindet und sich in einer späteren Zeit im Zustand B befindet, eine Zeit des Übergangs von einem Zustand in den andern bestehen mußte, während deren sich dieser Gegenstand in keinem dieser beiden Zustände befand.

Fragen wir jetzt, worauf wir uns bei der Annahme dieses Postulates

stützen konnten. Zuerst auf die Erfahrung und dann auf das Gesetz der Stetigkeit der Veränderung. Beginnen wir mit der Erfahrung. Die Erfahrung zeigt uns tatsächlich den „Übergang“ eines Körpers von der Temperatur 10°C auf 11°C , den Übergang von Zuhause auf die Universität usw. Kann man sich aber auf die Erfahrung berufen bei der Feststellung, daß ein Gegenstand irgendwann vom Zustand *A* in den Zustand *non A* übergeht, nämlich in dem Sinne „übergeht“, daß er dabei weder im Zustand *A* noch im Zustand *non A* ist? Wir sahen diese Übergangszustände beim Körper mit der Anfangstemperatur von 10°C und der Endtemperatur von 11°C , wir haben Übergangszustände zwischen dem Zuhause und der Universität gesehen. Hat aber irgend jemand Übergangszustände zwischen einem bestimmten Zustand *A* und dem Zustand *non A* gesehen? Niemand wird dies behaupten wollen. Wenn wir also im Falle „*A, non A*“ das Übergangspostulat anwenden, vollbringen wir eine Extrapolation außerhalb des durch die Erfahrung bestätigten Materials. Jede derartige Extrapolation ist spekulativ oder ist zumindest eine Konjektur, d. h. eine Vermutung und keine solide empirische Arbeit. Wenn aber die Annahme einer solchen Konjektur zum Widerspruch führt, so wäre es eine Ausschreitung gegen alle Grundsätze vernünftigen Verhaltens, wenn man den Widerspruch annehmen würde, um eine Konjektur aufrechtzuerhalten, die sich auf nichts als auf eine gewisse Analogie stützt. Der einzige vernünftige Gebrauch, der von der hier kritisierten Beweisführung gemacht werden kann, ist der, sie als Bestandteil des indirekten Beweises zu gebrauchen, um zu zeigen, daß das Übergangspostulat keine Anwendung für den Fall „*A, non A*“ hat. Mit anderen Worten: da die Vermutung, daß — wenn ein Stoff sich in einer bestimmten Zeit im Zustand *A* befand und in einer späteren Zeit im Zustand *non A* — es eine Zeit gegeben haben muß, in der dieser Stoff von einem Zustand in den andern überging, ohne dabei weder in dem einen noch in dem anderen Zustande sich zu befinden, zum Widerspruch führt, ist diese Vermutung als absurd zu verwerfen, um so mehr, als die Erfahrung sie nicht bestätigt.

Aber, wird vielleicht jemand sagen, das Übergangspostulat stützt sich doch auf das Gesetz der Stetigkeit der Veränderung. Es ist nämlich seine logische Konsequenz, ist also zum mindesten so sicher wie dieses Gesetz selbst. In Erwiderung darauf muß bemerkt werden, daß das Gesetz der Stetigkeit kein apriorischer Grundsatz ist, sondern höchstens eine Behauptung, die auf dem Weg einer Induktionsverallgemeinerung aus der Erfahrung erlangt wurde. Dieses Gesetz wird auch in der gegenwärtigen Wissenschaft keineswegs als ein ohne Einschränkung gültiger Grundsatz betrachtet. Die gegenwärtige Wissenschaft erkennt doch quantenmäßige Veränderungen an, also nicht stetige Veränderungen in den Prozessen des Aussendens und Aufnehmens der Energie. Sehen wir aber davon ab und betrachten wir, ob die Annahme, daß die Veränderung vom Zustand *A* in den Zustand *non A* sich ohne einen „Übergang“ vollzieht, während dessen dieser Gegenstand weder *A* noch *non A* ist, das Gesetz der Stetigkeit verletzt oder nicht.

Nehmen wir also an, daß die Veränderung vom Zustand A in den Zustand *non A* sich ohne „Übergang“ vollzieht. Mit andern Worten, nehmen wir z. B. an, daß ein Körper bis zu irgendeinem Augenblick *t* sich im Zustand A, in jedem späteren Augenblick jedoch im Zustand *non A* befand. Betrachten wir, ob diese Annahme gegen das Gesetz der Stetigkeit der Veränderung verstößt, welches erfordert, daß jede Veränderung sich ohne Sprünge vollziehe. Das Gesetz der Stetigkeit schließt, wie wir gesehen haben, einen solchen Fall aus, daß ein Gegenstand bis zum Augenblick *t* im Zustand A bleibt und in jedem späteren Augenblick schon im Zustand B wäre, denn bei einem derartigen Verlauf würde sich im Augenblick *t* ein Sprung von der Spannweite B bis A vollziehen. Dieser Sprung wäre um so kleiner, je weniger sich der Zustand B vom Zustand A unterscheiden würde. Solange jedoch der Zustand B irgendein bestimmter Zustand ist, ist auch der Unterschied zwischen ihm und dem ebenfalls bestimmten Zustand A bestimmt, und als solcher kann er nicht beliebig klein werden. Das Gesetz der Stetigkeit erfordert aber, daß jegliche Veränderungen auf dem Wege beliebig kleiner Veränderungen vor sich gehen. In dem Falle, der uns interessiert, geht es um die Veränderung vom Zustand A in den Zustand *non A*. Die Bezeichnung „Zustand *non A*“ ist jedoch nicht ein Einzelname eines bestimmten Zustandes, sondern ein allgemeiner Name, unter den alle von A verschiedenen Zustände fallen. Somit ist auch die Bezeichnung „der Unterschied zwischen dem Zustand *non A* und dem Zustand A“ kein Einzelname irgendeines bestimmten Unterschiedes der Zustände, sondern ein allgemeiner Name für alle Unterschiede zwischen einem beliebigen von A verschiedenen Zustand. Dies ist ein wesentlicher Punkt in unserem Problem. Wir fragen doch, ob die Vermutung, daß es so geschehen könnte, daß ein Gegenstand bis zum Augenblick *t* im Zustand A ist und in jedem späteren Augenblick schon im Zustand *non A* ist, das Gesetz der Kontinuität der Veränderung verletzen würde. Sie würde es tatsächlich verletzen, wenn der Unterschied zwischen den Zuständen *non A* (wir gebrauchen hier die Mehrzahl, denn „Zustand *non A*“ ist, wie wir gesagt haben, ein allgemeiner Name) und dem Zustand A nicht unter ein bestimmtes *Minimum* fallen könnte, d. h. nicht beliebig klein sein könnte. Es kann eines von beiden geschehen. Die Menge der Zustände, um die es hier geht, kann sozusagen eine körnige Struktur besitzen. So wäre es z. B., wenn diese Zustände „gequantelt“ wären, d. h., wenn jeder von ihnen ein ganzes Mehrfaches irgendeines elementaren Zustandes wäre. In diesem Falle könnte der Unterschied zwischen dem Zustand A und irgendeinem der Zustände *non A* nicht beliebig klein sein, er könnte nämlich nicht kleiner sein als das Quantum des Elementarzustandes. Diese Annahme der „körnigen Struktur“ des Mehrfachen der Zustände beruht aber auf der Verwerfung des Gesetzes der Stetigkeit. Wenn wir mit dem Prinzip der Stetigkeit überhaupt rechnen sollen, so müssen wir annehmen, daß das Mehrfache der erörterten Zustände keine „körnige Struktur“, sondern eine in dem Sinne kontinuierliche Struktur besitzt, daß es keine zwei minimal sich unterscheidende Zustände gibt, aber

man zu jedem Zustand A immer einen andern Zustand A' wählen kann, der sich vom ersten so wenig unterscheidet, wie es uns beliebt.

Indem wir dies annehmen, werden wir feststellen können, daß der Unterschied zwischen den Zuständen *non A* und dem Zustand A beliebig klein werden kann. In diesem Falle jedoch, vorausgesetzt, daß irgendein Gegenstand bis zum Augenblick t sich im Zustand A befand, in jedem spätern Augenblick jedoch im Zustand *non A* ist, verletzen wir gar nicht das Gesetz der Kontinuität der Veränderung. Indem wir einen derartigen Sachverlauf annehmen, führen wir in den Prozeß der Veränderung keine Sprünge ein. Derartige Sprünge würden nämlich im Zeitpunkt t dann eintreten, wenn in jedem Zeitabschnitt $(t, t + \pi)$, wie eng wir ihn auch wählen mögen, die Größe der in dieser Zeit vollbrachten Veränderung nicht unter ein gewisses Minimum fallen, also nicht beliebig klein werden könnte. Wenn wir aber im Augenblick t den Zustand A feststellen und voraussetzen, daß in einem beliebig spätern Augenblick $t + \pi$ wir irgendeinen Zustand *non A* antreffen, so schließen wir mitnichten aus, daß durch eine entsprechende Kürzung der Zeitdauer π der Unterschied zwischen den entsprechenden Zuständen *non A* und dem Zustand A sich nicht beliebig klein gestalten lassen wird.

Aus den obigen Erörterungen geht hervor, daß das Übergangspostulat zwar aus dem Gesetz der Stetigkeit folgt, wenn es um den Übergang von einem bestimmten Zustand A in einen bestimmten Zustand B geht, daß es aber aus diesem Gesetz nicht folgt, wenn es um den Übergang aus einem bestimmten Zustand A in einen nicht eindeutig bestimmten Zustand *non A* geht. Man kann sich also nicht auf das Gesetz der Stetigkeit berufen als auf ein Argument für das Übergangspostulat in derjenigen Beweisführung, in welcher dieses Postulat eine wesentliche Prämisse bildet für den Beweis der These, daß die Veränderung den Widerspruch impliziert.

Fassen wir diese etwas langen Erörterungen zusammen. Bei der Analyse der letzten Schlußfolgerung, die bewies, daß mit jeder Veränderung ein Widerspruch verbunden sei, haben wir festgestellt, daß das Übergangspostulat, angewandt auf den Fall „ A , *non A*“, die Voraussetzung dieser Beweisführung bildet. Indem wir dieses Postulat in diesem Falle einer näheren Untersuchung unterzogen, haben wir uns davon überzeugt, erstens, daß es sich nicht auf die Erfahrung stützt, sondern eine Extrapolation ist, die die Erfahrung überschreitet, zweitens, daß es nicht aus dem Gesetz der Stetigkeit der Veränderung folgt. Das Übergangspostulat, angewandt auf den Fall „ A , *non A*“, besitzt also keine Begründung, die wir aufzuzeigen imstande wären. Da aber die Anwendung dieses Postulats auf den Fall „ A , *non A*“ zum Widerspruch führt, so muß dieses Postulat in dieser Anwendung verworfen werden. Wir müssen also feststellen, daß es nicht wahr ist, daß zwischen den Augenblicken, in denen ein Körper im Zustand A ist, und den Augenblicken, in denen er im Zustand *non A* ist, solche Augenblicke bestehen müßten, in denen er weder in dem einen noch in dem anderen dieser Zustände ist. Somit müssen wir eine wesentliche Vor-

aussetzung in der hier untersuchten Beweisführung verwerfen, die zeigen sollte, daß die Veränderung den Widerspruch impliziert.

VI

Aus Raumgründen muß ich von einer detaillierten Besprechung anderer Argumente absehen, die aus der Tatsache der Veränderung den Grundsatz vom Widerspruch bzw. den Grundsatz vom ausgeschlossenen Dritten anzugreifen versuchten. Ich werde mich nur mit kurzen Bemerkungen begnügen.

Einer dieser Gedankengänge hängt mit der Ausnutzung von Namen mit sogenannter unscharfer Bedeutung zusammen. Es gibt solche Benennungen, wie z. B. „jung“, „alt“, die diese Eigenschaft besitzen, derart, daß wir über gewisse Gegenstände entscheiden können, daß sie unter diese Bezeichnungen fallen, über andere, daß sie nicht darunter fallen, über wieder andere, daß für sie weder das eine noch das andere zutrifft. Beobachten wir z. B. das Leben eines Menschen. Während einer gewissen Zeit können wir ohne den geringsten Zweifel feststellen, daß der betreffende Mensch jung ist, später kommt eine Zeit, in der wir wieder ohne Zweifel feststellen können, daß er nicht mehr jung ist. Es wird jedoch eine Periode in seinem Leben geben, in der wir weder das eine noch das zweite werden sagen können. Es wird uns an Mitteln fehlen, um von einem Menschen zu entscheiden, der in einem bestimmten Alter ist, ob er jung oder ob er nicht jung ist. Dies ist zweifellos eine Tatsache. Aber manche sind bereit, daraus die Schlußfolgerung zu ziehen, daß über einen Menschen, der alt *wird*, nicht die Aussage wahr sein kann, daß er jung, und auch nicht die, daß er nicht jung ist.

Der beschriebene Angriff auf den Grundsatz vom ausgeschlossenen Dritten begeht den grundsätzlichen Fehler, daß er die Unmöglichkeit der Entscheidung zwischen zwei widersprechenden Aussagen damit vermengt, daß keine dieser beiden Aussagen wahr ist. Die Tatsache, daß wir weder die Aussage „er ist jung“, noch die Aussage „er ist nicht jung“ grundsätzlich und nicht nur technischer Schwierigkeiten wegen nicht zu entscheiden vermögen, beweist nicht im geringsten, daß keine dieser Aussagen wahr wäre. Wir beschränken uns hier auf diese kurze Bemerkung und sind uns klar darüber, daß diese Frage einer umfassenderen Besprechung bedürfte.

Wir werden noch kurz das letzte Argument behandeln, das beweisen will, daß der Widerspruch von der Veränderung nicht zu trennen ist. Man argumentiert auch so: Wenn sich etwas verändert, so ist es anfänglich so und so und später ist es nicht mehr so und so. Sokrates ist z. B. anfänglich jung und später nicht mehr jung. Aber dies ist doch der gleiche Sokrates, der jung und nicht jung ist. Der gleiche Gegenstand also, der einer Veränderung unterliegt, ist also so und so und nicht so und so, trotz dem Grundsatz vom Widerspruch. Der Irrtum in dieser Beweisführung ist klar ersichtlich. Jeder Gegenstand, der in der Zeit dauert, also auch ein Gegenstand, der sich verändert, besitzt nicht nur räumliche, sondern auch zeitliche Dimensionen. Es

gibt viele Attribute, die wir nur manchen seiner zeitlichen Teile zuschreiben können und anderen nicht, ähnlich, wie es solche Attribute gibt, die wir nur manchen räumlichen Teilen des Gegenstandes zuschreiben können und anderen nicht. Z. B. können wir von der polnischen Flagge sagen, daß sie oben weiß und unten rot, also daß sie unten nicht weiß ist. Trotzdem finden wir darin keinen Grund, den Grundsatz vom Widerspruch anzugreifen. Die Aussagen nämlich „diese Flagge ist oben weiß“ und „diese Flagge ist unten nicht weiß“, sind keineswegs widersprechende Aussagen; die zweite Aussage negiert nicht das, was die erste behauptet. Genau so verhält es sich auch mit dem alternden Sokrates. Wir können von ihm sagen, daß er in seinen frühen Jahren jung ist und daß er in seinen späten Jahren nicht jung ist; oder daß er in seinen späten Jahren kahl ist und in seinen frühen Jahren nicht kahl ist. In diesen Aussagen schreiben wir manchen zeitlichen Teilen des Gegenstandes, der eben Zeitdimensionen besitzt und der Sokrates heißt, ein bestimmtes Merkmal zu, und wir sprechen dasselbe Merkmal anderen zeitlichen Teilen desselben Gegenstandes ab. Aber diese Aussagen — wenn auch eine von ihnen dasselbe Merkmal zuspricht, welches die zweite aberkennt — betreffen nicht denselben Gegenstand; in einer dieser Aussagen ist es ein zeitlicher Teil des Sokrates, in der zweiten wiederum ein anderer zeitlicher Teil des Sokrates. Dies sind also keine kontradiktorisch entgegengesetzten Aussagen; denn von zwei widersprechenden Aussagen schreibt eine ein bestimmtes Merkmal einem Gegenstand zu und die zweite spricht eben dasselbe Merkmal demselben Gegenstand ab. Der alternde oder kahl werdende Sokrates kann also nicht als ein Argument gegen den Grundsatz vom Widerspruch gebraucht werden. —

Der Irrtum der zuletzt besprochenen Beweisführung liegt, wie es scheint, auf der Hand. Die Bemerkungen, die wir zu dieser Beweisführung machten, waren banal. Nicht minder banal waren freilich auch unsere anderen kritischen Bemerkungen, die den übrigen Argumentationen, die den Widerspruch der Veränderung befürworteten, gewidmet waren. Es geschieht jedoch manchmal, daß auch solche Bemerkungen zur Beseitigung gewisser unerwünschter Mißverständnisse beitragen können. Ich spreche den Wunsch aus, daß diese Untersuchungen eben diese Aufgabe erfüllen mögen.

ADAM SCHAFF (Warschau):

Die Interpretation der Bewegung, der Veränderung in der marxistischen Dialektik ist eines der zentralen Probleme des Verhältnisses der Dialektik zur formalen Logik. Dieses Problem hat eine lange Geschichte. Hier stecken die Wurzeln der Behauptung, daß zwischen Dialektik und formaler Logik ein Gegensatz bestehe. Wenn aus der dialektischen Interpretation der Bewegung die Verneinung des logischen Grundsatzes vom

ausgeschlossenen Widerspruch folgen würde, so hieße das selbstverständlich, daß diese Interpretation die Gültigkeit der formalen Logik zu verneinen hätte, da dann in der Tat ein Widerspruch zwischen den Sätzen der Dialektik und der formalen Logik bestünde.

Die Dialektik erklärt die Genesis der Bewegung und der Entwicklung durch den Kampf der inneren Gegensätze, die jeder Sache und Erscheinung eigen sind. Dieser Standpunkt der Dialektik findet seinen Ausdruck im Grundsatz der Einheit und des Kampfes der Gegensätze. Das Prinzip der Einheit und des Kampfes der Gegensätze — das grundlegende Prinzip der Dialektik — gerät, wie es scheint, in einen Konflikt mit dem logischen Grundsatz vom ausgeschlossenen Widerspruch; denn laut bekannten Äußerungen Hegels und der Klassiker des Marxismus ist die Bewegung ein objektiver Widerspruch. Die Dialektik negiert somit scheinbar die Allgemeingültigkeit des Satzes vom Widerspruch und demzufolge auch die des Grundsatzes vom ausgeschlossenen Dritten (wie bekannt, kann jeder dieser Grundsätze in den andern auf Grund der Morganschen Regel umgeformt werden).

Es könnte scheinen, daß dieser Standpunkt ganz klar und eindeutig in der marxistischen Literatur präzisiert ist. Zu seiner Unterstützung ließe sich eine Reihe von Zitaten aus den Werken von Marx, Engels und Lenin anführen. Wenn wir jedoch die Frage genauer analysieren und das Verhältnis der Klassiker zum logischen Grundsatz vom Widerspruch näher betrachten, beginnt sich das Problem deutlich zu komplizieren.

Nehmen wir z. B. Engels' „Anti-Dühring“. In einer Reihe von Abschnitten dieses Werkes verteidigt Engels, indem er den Standpunkt der Metaphysik (im marxistischen Sinne dieses Wortes) bekämpft, die These, daß jeder Sache und Erscheinung ein Widerspruch innewohne und daß dieser Widerspruch einen objektiven Charakter besitze. In dem gleichen Abschnitt jedoch, in welchem Engels gegen die Metaphysiker, die in isolierten Gegensätzen denken, polemisiert, wobei er darzulegen sucht, daß ein Ding gleichzeitig dasselbe und nicht dasselbe sein könne, finden wir eine deutlich negative Einstellung zu den logischen Widersprüchen im Denken. Der sogenannte gesunde Menschenverstand, die metaphysische Anschauungsweise, sagt Engels, sei gut für den Hausgebrauch, aber sobald sie sich in die weite Welt der Forschung wage, verirre sie sich „in unlösliche Widersprüche, weil sie über den einzelnen Dingen deren Zusammenhang ... nicht sieht“.¹ Ähnlich wird an einer anderen Stelle das Hegelsche System negativ beurteilt, weil es an einem innern Widerspruch leidet. „Das Hegelsche System als solches war eine kolossale Fehlgeburt — aber auch die letzte ihrer Art. Es litt nämlich noch an einem unheilbaren innern Widerspruch.“² In beiden Fällen wird der Widerspruch negativ eingeschätzt, als etwas Unzulässiges; dies ersieht man aus den Bezeichnungen „unlöslich“, „unheilbar“. Beispiele dieser Art könnte man freilich noch viele anführen.

¹ Friedrich Engels: Herrn Dührings Umwälzung der Wissenschaft, Dietz Verlag, Berlin 1948, S. 24/25.

² Anti-Dühring, zit. Ausgabe, S. 28.

Und noch aus einem anderen Grunde müssen wir das eigentliche Verhältnis der Klassiker der marxistischen Dialektik zum Grundsatz vom Widerspruch gründlich studieren. Es geht hier nämlich um die Anwendung dieses Grundsatzes im Verlaufe der Argumentation, um seine sozusagen stillschweigende Anerkennung.

Wenn es in einer Polemik gelingt, in den Ausführungen des Gegners einen Widerspruch aufzuweisen oder ihn zur Annahme eines Schlusses, der in Widerspruch mit seinen Voraussetzungen steht, zu zwingen, so ist damit die Falschheit des Standpunktes des Gegners bewiesen. Diese Art der Argumentation setzt die Anerkennung des Satzes vom Widerspruch voraus. Viele Beispiele der Anwendung dieser Methode kann man in den Werken der Klassiker des Marxismus finden.

In seiner Arbeit „Anarchismus oder Sozialismus“ polemisiert Stalin gegen die Anarchisten, die der marxistischen Dialektik vorwerfen, sie sei eine Abart der Kataklysmen-Theorie im Stile Cuviers, und gleichzeitig versichern, der Marxismus stütze sich auf den Darwinismus und nehme eine unkritische Stellung zu diesem ein. „Cuvier lehnt die Darwinische Evolution ab, er erkennt nur die Kataklysmen an, ein Kataklysmus aber ist eine *plötzliche* Explosion, von *unbekannten* Ursachen hervorgerufen“. Die Anarchisten behaupten, die Marxisten *schlossen sich Cuvier an* und folglich *lehnten sie den Darwinismus ab*. — Darwin lehnt Cuviers Kataklysmen ab, er erkennt nur die allmähliche Evolution an. Da sagen nun die gleichen Anarchisten: „Der Marxismus stützt sich auf den Darwinismus und nimmt eine unkritische Stellung ihm gegenüber ein“, d. h. die Marxisten *lehnten Cuviers Kataklysmen ab*. — Kurzum, die Anarchisten beschuldigen die Marxisten, daß sie sich Cuvier anschließen, und gleichzeitig werfen sie ihnen vor, daß sie sich Darwin und nicht Cuvier anschließen.“³ Aus der ganzen Ausführung ist ersichtlich, daß Stalin seinen Gegnern vorwirft, ihre Argumentation sei widerspruchsvoll, wobei der aufgezeigte Widerspruch von ihm als Beweis für die Falschheit der ganzen Argumentation anerkannt wird. Die Üblichkeit dieser Beweismethode und die Häufigkeit ihrer Anwendung in den Werken der Klassiker des Marxismus könnte den Anschein erwecken, es sei trivial, darauf besonders aufmerksam zu machen. Ebenso trivial ist die Berufung auf die Tatsache, daß ein marxistisch denkender Richter den Widerspruch in den Aussagen eines Angeklagten — der etwa sagt, er wäre während der kritischen Nacht zu Hause gewesen und zugleich nicht zu Hause gewesen — nicht als Widerspiegelung eines objektiven Widerspruchs, der der Wirklichkeit innewohnt, hinnehmen würde, sondern ihn als Beweis dafür ansähe, daß der Angeklagte lügt. Trotz ihrer zweifellosen Trivialität werden uns die Feststellungen aber im weiteren Verlauf unserer Betrachtungen von Nutzen sein.

Obwohl die Dialektik also den objektiven Charakter des Widerspruchs verkündet, fehlt es doch nicht an Beweisen eines negativen Verhältnisses des Marxismus zu logischen Widersprüchen im Denken. Wo die Klassiker des Marxismus die Beschränktheit der metaphysischen Denkweise,

³ J. Stalin: Werke, Bd. 1, Dietz Verlag, Berlin 1951, S. 269.

die nach dem Schema „entweder — oder“ verfährt, brandmarken, wo sie an zahlreichen Beispielen die Notwendigkeit zu erweisen suchen, sie durch das Schema „sowohl — als auch“ zu ersetzen, formulieren sie nicht selten ihre Urteile so, als ob sie die Allgemeingültigkeit des Satzes vom Widerspruch angreifen wollten; in anderen Äußerungen jedoch erkennen sie diesen Grundsatz des logischen Denkens deutlich an. Im übrigen weisen sie vernehmlich darauf hin, daß das Schema „entweder — oder“ nicht an und für sich metaphysisch, nicht in jedem Falle irrtümlich, sondern, im Gegenteil, in gewissen Fällen das einzig richtige ist. „Entweder der Sieg der Revolution, oder der Sieg der Konterrevolution“, stellte Lenin in Augenblicken einer besonderen Spannung der revolutionären Kämpfe fest; „entweder 20 Jahre einer bestimmten Politik gegenüber der Bauernschaft, oder der Fall des Werkes der Revolution für eine lange Zeit“ — so stellten die Marxisten die Frage in anderen Situationen.

Es unterliegt somit keinem Zweifel, daß die Dialektik wenigstens in einem gewissen Umfange den Satz vom Widerspruch und den Satz vom ausgeschlossenen Dritten anerkennt, wenn sie die Gültigkeit dieser Grundsätze auch zu beschränken scheint. Es erhebt sich nun die Frage: worin sollen diese scheinbar durch die Dialektik auferlegten Beschränkungen bestehen? Gewöhnlich lautet die Antwort, daß diese Grundsätze nur gültig seien, solange wir die Dinge im Ruhezustand, in der Bewegungslosigkeit analysierten; daß sie ihre Gültigkeit jedoch verlören, sobald wir zur Analyse der Bewegung, der Veränderung übergingen; das soll aus dem Grunde der Fall sein, weil die objektiven Widersprüche eben für die Bewegung charakteristisch sind, für Gegenstände, die sich im Prozeß irgendwelcher Veränderungen befinden. Diese Antwort stützt sich auf gewisse Stellen in den Werken von Engels (insbesondere im „Anti-Dühring“). In Gestalt einer geschlossenen Theorie hat Plechanow diese Auffassung verkündet, der entschieden als Anhänger einer zweifachen Logik auftrat: der „formalen Logik“ (mit dem Grundsatz des Widerspruchs), die bei der Analyse der Ruhezustände der Dinge nicht entbehrt werden könne, und der „dialektischen Logik“, die den Satz vom Widerspruch verwerfe und, in der Sprache Plechanows, eine Logik des Widerspruchs sei; die letztere sei unerläßlich für die Analyse der Bewegung und der Entwicklung. Die Logik der Bewegungslosigkeit (d. h. die formale Logik ist) nach Plechanow ein Sonderfall der höheren dialektischen Logik, so wie z. B. die euklidische Geometrie ein Sonderfall der höheren nichteuklidischen Geometrie ist. Ähnlich wie der Ruhezustand, schreibt Plechanow, ein Sonderfall der Bewegung ist, so ist auch das Denken gemäß den Voraussetzungen der formalen Logik (gemäß den „Grundsätzen des Denkens“) ein Sonderfall des dialektischen Denkens.⁴

Diese Auffassung Plechanows findet in der Erfahrung keinerlei Bestätigung. Sowohl in der Wissenschaft (z. B. in der Mechanik und übrigens in jeder andern Wissenschaft, die irgendwelche Prozesse erforscht) als auch im Alltagsleben sind wir bei irgendwelchen Schlußfolgerungen, die die Bewegung betreffen, stets bestrebt, den Satz vom Widerspruch

⁴ Nach G. Plechanow: Grundprobleme des Marxismus.

und vom ausgeschlossenen Dritten zu beachten (so setzen wir z. B. voraus, daß ein Pferd, das sich an einem Rennen beteiligt, dieses Rennen gewinnen oder nicht gewinnen wird). Bei der Betrachtung ähnlicher Fragen bestätigt die ganze menschliche Praxis die Unerläßlichkeit der Anwendung der Gesetze der gewöhnlichen, „formalen“ Logik, die den Satz vom Widerspruch anerkennt. Es erweist sich also als notwendig, das Verhältnis der Dialektik zum logischen Grundsatz vom ausgeschlossenen Widerspruch einer erneuten gründlichen Analyse zu unterziehen.

Über die Bedeutung des Wortes „Widerspruch“ in der marxistischen Philosophie

Beginnen wir mit denjenigen Fällen, in denen die Dialektik den Widerspruch klar verwirft, ihn als etwas Negatives behandelt, als etwas, was überwunden werden muß, was seine Quelle nicht in der Feststellung objektiver Eigenschaften der Dinge, sondern in subjektiver Irrung hat. Da stellen wir fest: Man darf nicht zugleich behaupten, die Marxisten seien Anhänger der Kataklysmen-Theorie Cuviers und sie seien es nicht; dies ist ein Widerspruch, der die ganze Ausführung zu Fall bringt. Die Behauptung, Napoleon sei gestorben und er sei nicht gestorben, ist absurd, weil widersprechend; ähnlich verhält es sich mit der Erklärung des Angeklagten, daß er während der kritischen Nacht gleichzeitig zu Hause und nicht zu Hause gewesen sei; der Widerspruch dieser Erklärungen ist ein Beweis ihrer Falschheit. Verallgemeinernd: Die Konjunktion einander widersprechender Sätze (d. h. eines Satzes, der besagt, daß einem Gegenstand etwas in gewisser Beziehung zukomme, und eines Satzes, der besagt, daß dasselbe diesem Gegenstand in derselben Beziehung nicht zukomme) ist falsch, und in diesem Sinne ist der Widerspruch als etwas Unzulässiges gebrandmarkt. In allen solchen Fällen wird, wie wir sahen, das Wort „Widerspruch“ in der marxistischen Literatur angewandt als Bezeichnung für das Verhältnis zweier Urteile, von denen das eine (bejahende) eine gewisse Eigenschaft dem gegebenen Gegenstand zuschreibt und das zweite (verneinende) diese Eigenschaft demselben Gegenstand in bezug auf die gleiche Zeit und in derselben Beziehung abspricht. Indem wir das Wort „Widerspruch“ auf diese Art verstehen, haben wir es mit der *sensu stricto logischen* Bedeutung zu tun, mit der Bedeutung, die in der logischen Literatur allgemein mit dem Wort „Widerspruch“ verbunden wird.

Aber dies ist nun bei weitem nicht die einzige Bedeutung dieses Wortes in der *marxistischen* Literatur. Hier finden wir außer der logischen vielmehr noch andere, davon deutlich unterschiedene Bedeutungen des Wortes „Widerspruch“. In dieser zweiten, anderen Bedeutung (eigentlich haben wir es hier nicht mit *einer* anderen, sondern mit einer ganzen Reihe anderer Bedeutungen zu tun), ist „Widerspruch“ gleichbedeutend mit „Einheit der Gegensätze“.

Wie bekannt, ist der Grundsatz der Einheit und des Kampfes der Gegensätze das zentrale Prinzip der Dialektik, das die Quelle der Be-

wegung und Entwicklung, deren Mechanismus aufzudecken zum Ziele hat. Jedes Ding und jede Erscheinung ist eine Einheit der Gegensätze. In dieser dialektischen These tritt der Begriff „Gegensatz“ in einem anderen Sinne auf als in der Logik; der dialektische Grundsatz verkündet, daß den Dingen und Erscheinungen eine polare Struktur eigen ist, die durch eine konkrete Erforschung des gegebenen Gegenstandes entdeckt wird; daß der Kampf der gegensätzlichen Kräfte und Tendenzen, die in jedem Gegenstand und jeder Erscheinung auftreten, die Quelle der Bewegung, der Veränderungen und der Entwicklung bildet. Das Verhältnis dieser „Gegensätze“ — d. h. dieser Pole oder einander bekämpfenden Tendenzen, Kräfte — wird in der marxistischen Literatur auch „Widerspruch“ genannt. Auch in verschiedenen zeitgenössischen Lehrbüchern und Werken finden wir erhebliche terminologische Schwankungen im Gebrauch der Begriffe „Gegensatz“, „Widerspruch“, „Einheit der Gegensätze“, und sogar manchmal „Einheit der Widersprüche“; diese Schwankungen sind um so gefährlicher, als sie zur Vertiefung der Mißverständnisse beitragen, die daraus entstehen, daß der Unterschied zwischen dem Sinn des Wortes „Widerspruch“ in der dialektischen These von den objektiven Widersprüchen und seinem ganz anderen Sinn im logischen Grundsatz vom ausgeschlossenen Widerspruch nicht berücksichtigt wird.

Diese terminologischen Schwierigkeiten reichen bis zu den Werken von Hegel zurück. Schon ein oberflächlicher Blick auf die Blätter seiner „Wissenschaft der Logik“ gestattet die Feststellung, daß Hegel sich keine Rechenschaft gibt über den Unterschied zwischen dem Sinn des Wortes „Widerspruch“ im logischen Satz vom Widerspruch und seinem Sinn als Bezeichnung des Verhältnisses der oben charakterisierten „Gegensätze“. Und doch sanktioniert das dialektische Prinzip der Einheit der Gegensätze bei weitem nicht den Widerspruch in seiner logischen Bedeutung; z. B. die Feststellung, daß der Magnet einen Nord- und einen Südpol besitzt, daß der Atomkern positiv geladen ist und seine Peripherie die negativ geladenen Elektronen bilden, gerät nicht in einen Konflikt mit dem Grundsatz vom Widerspruch (im logischen Sinne), denn wir sagen ja nicht, daß der Magnet einen Nordpol besitze und ihn nicht besitze, daß in den Atomen positive Elektrizität auftrete und nicht auftrete. Wir haben hier diese Beispiele mit Rücksicht auf ihren traditionellen Charakter angeführt. Sie sind jedoch nicht die besten. Da wir hier nicht eine detaillierte Analyse des Problems geben können, wollen wir wenigstens die Vieldeutigkeit des Begriffs „dialektischer Widerspruch“ anführen. In gewissen Fällen — eben in solchen wie den oben erwähnten — geht es um die polare Struktur des zu erforschenden Gegenstandes. In anderen wiederum — diese gehören zu den interessantesten — um den Kampf entgegengesetzter Kräfte, der mit der polaren Struktur des Gegenstandes zusammenhängt; diese bieten die klassischen Beispiele für die Einheit und den Kampf der Gegensätze (z. B. der Kampf der Bourgeoisie und des Proletariats als Triebkraft der Entwicklung der kapitalistischen Gesellschaft). In noch andern Fällen schließlich geht es um die Gegenüberstellung zwischen verschiedenen

Aspekten des Gegenstandes, der in verschiedener Beziehung untersucht wird (ein sich entwickelnder Organismus ist derselbe als eine gewisse zusammengesetzte Struktur und nicht derselbe infolge des Prozesses der Verwandlung der Materie; das parlamentarische System ist in einer bestimmten Zeitperiode *fortschrittlich*, aber der beschränkte Charakter dieser Fortschrittlichkeit enthält schon *in nuce* auch den Keim der *Rückschrittlichkeit*). Indem wir das Prinzip der Einheit der Gegensätze formulieren, stellen wir nur den Kampf entgegengesetzter Tendenzen fest, eine komplizierte polare Struktur der Dinge und Erscheinungen, oder schließlich die Gegensätzlichkeit verschiedener Aspekte eines Gegenstandes, der in verschiedener Beziehung untersucht wird; in jedem dieser Fälle jedoch können und sollen wir über alle diese Fragen auf eine logisch widerspruchsfreie Art und Weise sprechen.

Was Hegel betrifft, so merkt er nicht, daß er es mit äußerst verschiedenen Bedeutungen des Wortes „Widerspruch“ zu tun hat; daher das Falsche seiner Ausführungen über die formale Logik. Daß Hegel unter „Widerspruch“ die Einheit der Gegensätze versteht, geht u. a. auch aus dem folgenden Abschnitt hervor: „Es ist überhaupt aus der Betrachtung der Natur des Widerspruchs hervorgegangen, daß es für sich noch, sozusagen, kein Schaden, Mangel oder Fehler einer Sache ist, wenn an ihr ein Widerspruch aufgezeigt werden kann. Vielmehr jede Bestimmung, jedes Konkrete, jeder Begriff ist wesentlich eine *Einheit unterschiedener und unterscheidbarer Momente*...“⁵ Hier ist der Widerspruch deutlich als Einheit der Gegensätze gekennzeichnet. Übrigens hat selten eines der Beispiele der Widersprüche, die wir bei Hegel finden (z. B. der positive und negative Pol eines Magneten, die positive und negative Elektrizität, rechts und links, oben und unten, Vater und Sohn usw.) irgend etwas gemeinsam mit dem logischen Widerspruch *sensu stricto*.

Das Wort „Widerspruch“ im Sinne der Einheit und des Kampfes der Gegensätze tritt z. B. in der Skizze Lenins „Zur Frage der Dialektik“ auf. In dieser Skizze ist der Gedanke, daß der Widerspruch die Einheit der Gegensätze (*Einheit widersprechender Teile*) ist, deutlich durchgeführt. Stalin bestimmt expressis verbis den Widerspruch als Einheit und Kampf der Gegensätze in der Schrift „Über dialektischen und historischen Materialismus“: „Im Gegensatz zur Metaphysik geht die Dialektik davon aus, daß den Naturdingen, den Naturerscheinungen *innere Widersprüche* eigen sind, denn sie alle haben ihre negative und positive Seite, ihre Vergangenheit und Zukunft, ihr Ablebendes und sich Entwickelndes, daß der *Kampf dieser Gegensätze*, der Kampf zwischen Altem und Neuem, zwischen Absterbendem und neu Entstehendem, zwischen Ablebendem und sich Entwickelndem, den inneren Gehalt des Entwicklungsprozesses, den inneren Gehalt des Umschlagens quantitativer Veränderungen in qualitative bildet.“⁶

⁵ G. W. F. Hegel: Sämtliche Werke, Bd. IV — Wissenschaft der Logik, II. Teil — Verlag Felix Meiner, Leipzig 1923, S. 61/62.

⁶ J. Stalin: Fragen des Leninismus — Verlag für Fremdsprachige Literatur, Moskau 1947 — S. 651.

In der marxistischen Literatur wird das Wort „Widerspruch“ aber auch in einer noch anderen Bedeutung gebraucht. Wir sprechen vom grundsätzlichen Widerspruch der kapitalistischen Gesellschaftsordnung, von den Klassenwidersprüchen im Kapitalismus, vom inneren Widerspruch des Hegelschen Systems. Es geht hier um eine von den vorher besprochenen verschiedene Bedeutung. Betrachten wir ein konkretes Beispiel eines derartigen Gebrauchs des Wortes „Widerspruch“: „Auf einer gewissen Stufe ihrer Entwicklung“, schreibt Marx, „geraten die materiellen Produktivkräfte der Gesellschaft in Widerspruch mit den vorhandenen Produktionsverhältnissen oder, was nur ein juristischer Ausdruck dafür ist, mit den Eigentumsverhältnissen, innerhalb deren sie sich bisher bewegt hatten. Aus Entwicklungsformen der Produktivkräfte schlagen diese Verhältnisse in Fesseln derselben um. Es tritt dann eine Epoche sozialer Revolution ein.“⁷

Aus der angeführten Stelle ist klar ersichtlich, daß das Wort „Widerspruch“ hier weder das Verhältnis eines bejahenden und verneinenden Urteils (wie in der Logik) ausdrückt, noch es hier darum geht, dem Gegenstand (in verschiedenen Beziehungen betrachtet) entgegengesetzte Merkmale zuzuschreiben. Es geht auch nicht ausschließlich darum, daß wir es im Rahmen der gegebenen Gesellschaftsordnung mit dem Kampf gegensätzlicher Tendenzen als Triebkraft der gesellschaftlichen Entwicklung zu tun haben. Mit Hilfe des Wortes „Widerspruch“ wollen wir hier mehr sagen: nämlich daß die gesellschaftlichen Produktivkräfte im Rahmen der bestehenden Produktionsverhältnisse nicht funktionieren können, daß eine Zwietracht, Nichtangepaßtheit zwischen den Produktivkräften und den Produktionsverhältnissen besteht, derart, daß der gesellschaftliche Mechanismus nicht normal funktionieren kann und die Gesellschaftsordnung infolge der innerhalb ihrer wirkenden gegensätzlichen Tendenzen über kurz oder lang zusammenbrechen muß. Wir denken also an einen Zustand der Nichtanpassung, der Zwietracht der Teile des gesellschaftlichen Mechanismus, wenn wir vom „inneren Widerspruch“ der Gesellschaftsordnung sprechen. Und wenn wir vom Widerspruch zwischen Methode und System in der Philosophie Hegels sprechen, so denken wir wiederum an die Zwietracht zwischen der dialektischen Methode und dem absoluten Idealismus. Diese letztere Bedeutung des Wortes „Widerspruch“, die man übrigens vom Begriff der Einheit und des Kampfes der Gegensätze nicht scharf trennen kann, bezieht sich also auch deutlich auf gewisse Verhältnisse in der objektiven Welt; die Feststellung derartiger Verhältnisse verletzt jedoch nicht die Gültigkeit des logischen Satzes vom Widerspruch.

Wenn wir diese Art Widersprüche, deren Beispiele wir oben angeführt haben, anerkennen — und darauf läßt sich sehr oft die Anerkennung des Widerspruchs in der marxistischen Literatur zurückführen —, geraten wir dann in einen Konflikt mit der formalen Logik und den durch sie anerkannten Grundsätzen, insbesondere mit dem logischen Satz vom

⁷ K. Marx und F. Engels: *Ausgewählte Schriften*, Bd. I. — *Zur Kritik der Politischen Ökonomie* (Vorwort), S. 338.

Widerspruch? Ganz bestimmt nicht! Wir anerkennen den Widerspruch, wobei wir auch den Grundsatz vom ausgeschlossenen Widerspruch anerkennen. Dies klingt paradox, ist es aber nur scheinbar, denn wir gebrauchen hier zwar das Wort „Widerspruch“ zweimal, aber jedesmal in verschiedener Bedeutung. Und wenn wir uns dessen bewußt sind, verschwindet die Paradoxie, und es verschwindet auch eine beträchtliche Dosis von Mißverständnissen hinsichtlich des Verhältnisses zum Widerspruch in der formalen Logik und der Dialektik.

Auf Grund der durchgeführten Untersuchung stellen wir fest, daß zwischen der Dialektik, die in der Einheit und im Kampf der Gegensätze die Quelle der Bewegung und Entwicklung sieht, und der formalen Logik kein Konflikt besteht, daß insbesondere kein Konflikt zwischen dem dialektischen Grundsatz der Einheit und des Kampfes der Gegensätze und dem logischen Satz vom Widerspruch besteht. Es bleibt jedoch noch ein sehr wesentliches Problem zu untersuchen, das nicht selten eine zentrale Stellung in der Diskussion über das Verhältnis von Dialektik und Logik einnahm. Es geht um die Stellungnahme gegenüber der bekannten Behauptung Hegels und der Klassiker der marxistischen Dialektik, daß „die Bewegung selbst ein Widerspruch“ sei und daß infolgedessen eine adäquate Beschreibung des Zustandes eines sich bewegenden Körpers den Gebrauch von einander *widersprechenden Sätzen* erfordere.

Die Bewegung und die Frage des objektiven Widerspruchs

„Solange wir die Dinge als ruhende und leblose, jedes für sich, neben- und nacheinander, betrachten“, schreibt Engels, „stoßen wir allerdings auf keine Widersprüche an ihnen. Wir finden da gewisse Eigenschaften, die teils gemeinsam, teils verschieden, ja einander widersprechend, aber in diesem Fall auf verschiedene Dinge verteilt sind und also keinen Widerspruch in sich enthalten. Soweit dies Gebiet der Betrachtung ausreicht, soweit kommen wir auch mit der gewöhnlichen, metaphysischen Denkweise aus. Aber ganz anders, sobald wir die Dinge in ihrer Bewegung, ihrer Veränderung, ihrem Leben, in ihrer wechselseitigen Einwirkung aufeinander betrachten. Da geraten wir sofort in Widersprüche. *Die Bewegung selbst ist ein Widerspruch; sogar schon die einfache mechanische Ortsbewegung kann sich nur dadurch vollziehen, daß ein Körper in einem und demselben Zeitmoment an einem Ort und zugleich an einem anderen Ort, an einem und demselben Ort und nicht an ihm ist. Und die fortwährende Setzung und gleichzeitige Lösung dieses Widerspruchs ist eben die Bewegung.*“⁸

Nach diesen Ausführungen von Engels ist die Bewegung — insbesondere die mechanische Bewegung — ein objektiver Widerspruch. Das gleichzeitige Sichbefinden eines Körpers an zwei verschiedenen Orten, obwohl schwer denkbar, ist dabei unter gewissen Voraussetzungen noch kein Widerspruch⁹; die Behauptung dagegen, daß ein Körper in einem

⁸ F. Engels: Anti-Dühring, S. 146/147.

⁹ Vgl. J. Lukaszewicz: Der Grundsatz vom Widerspruch bei Aristoteles (polnisch), Warszawa 1910, S. 137—140.

und demselben Zeitmoment an einem und demselben Ort ist und zugleich nicht ist, die ist in der Tat kraß widerspruchsvoll.

Die Interpretation der Bewegung als eines objektiven Widerspruchs hat Engels von Hegel übernommen. Hegel äußert sich folgendermaßen dazu: „Die äußerliche sinnliche Bewegung selbst ist sein (des Widerspruchs) unmittelbares Dasein. Es *bewegt sich etwas nur, nicht indem es in diesem Jetzt hier ist und in einem andern Jetzt dort, sondern indem es in einem und demselben Jetzt hier und nicht hier, indem es in diesem Hier zugleich ist und nicht ist.* Man muß den alten Dialektikern die Widersprüche zugeben, die sie in der Bewegung aufzeigen; aber daraus folgt nicht, daß darum die Bewegung nicht ist, sondern vielmehr, daß die Bewegung der *daseiende* Widerspruch selbst ist.“¹⁰

Hegel beruft sich hier deutlich auf die Ansichten der antiken Dialektiker, und bis auf diese reichen die Wurzeln des ganzen Problems zurück. Es geht hier vor allem um die berühmten Aporien des Zenon aus Elea. Bekanntlich ist nach der Lehre der Eleaten das echt Seiende unveränderlich und die Bewegung bloß eine Täuschung der unvollkommenen menschlichen Erkenntnis. Den Einfluß dieser Anschauung finden wir später nicht nur bei Platon, sondern auch bei Aristoteles. Ein konsequentes Ergebnis der Ansichten der Eleaten waren Versuche, die Unmöglichkeit der Bewegung zu beweisen. Einen derartigen Versuch bilden eben die berühmten Aporien Zenons. Uns interessiert hier besonders eine davon, das sogenannte Pfeilparadoxon.

Der Pfeil, der den Bogen verläßt, so behauptete Zenon von Elea, befinde sich in jedem Zeitabschnitt an irgendeinem Punkt im Raum. Dies bleibe wahr auch in willkürlich kleinen Zeitabschnitten. So befinde sich der Pfeil in jedem Augenblick an irgendeinem Punkt im Raum. Dieses „Sichbefinden“ des Pfeils an irgendeinem Punkt im Raum identifiziert nun Zenon mit dem *Ruhen* des Pfeiles an jenem Punkt im Raum. Er schließt also daraus, daß, da der Pfeil in jedem Augenblick ruhe, seine Bewegung unmöglich sei; sie sei nur eine Täuschung.

Diese Aporie kann von verschiedenen Seiten her in Angriff genommen werden. Zu ihren unklaren Stellen gehört der Begriff des Zeitpunktes, des Raumpunktes, die Frage der Kontinuität und Diskontinuität der Zeit und des Raumes. Das sind offene Fragen, die besonders behandelt werden müßten. Hier möchte ich auf einen anderen Aspekt der Aporie aufmerksam machen, der m. E. das ganze Problem in seiner historischen Entwicklung belastet hat. Es geht hier nämlich um die Bedeutung des Wörtchens „ist“ oder „befindet sich“.¹¹ Der Pfeil ist, *befindet sich* in einem beliebig kleinen Zeitabschnitt an einem bestimmten Punkt im Raum, sagt Zenon, und unter „ist“, „*befindet sich*“ versteht er dabei eigentlich: „*ruht*“. Dies ist jedoch nicht zulässig, und darauf beruht der grundsätzliche Fehler der Aporie Zenons.

¹⁰ G. W. F. Hegel: Wissenschaft der Logik, Band II, zit. Ausgabe, S. 59.

¹¹ Die hier erörterte Frage wird an Hand einer anderen Beweisführung von K. Ajdukiewicz (vgl. im vorliegenden Heft dieser Zeitschrift, S. 318 ff.) gelöst. Mit der grundsätzlichen Beweisführung dieses Artikels bin ich vollständig einverstanden. A. Schaff.

Das Wörtchen „ist“ hat durch seine Vieldeutigkeit in philosophischen Auseinandersetzungen schon manchen Verdruß bereitet. Es birgt in sich die Gefahr verschiedener logischer Verschiebungen und sprachlicher Hypostasen. Aus diesem Grunde gebraucht die symbolische Logik dieses Wort mit so viel Vorsicht. Dient es doch einmal zur Benennung der *Existenz*, ein andermal zur Bezeichnung der *Zugehörigkeit zu einer gewissen Klasse von Gegenständen*, dann wieder zur Bezeichnung der *Gleichwertigkeit*, und es tritt auch in der Bedeutung von „*befindet sich*“ auf usw. Es ist klar, welche Schwierigkeiten im Falle der Verwechslung dieser Bedeutungen entstehen müssen und welche Vorsicht im Zusammenhang damit bei der Bedeutungsanalyse dieses Wortes angebracht ist. Die Kenntnis dieser Sachlage muß uns von vornherein verdächtig stimmen gegen die Bedeutungsinterpretation des Wörtchens „ist“ im besprochenen Falle. „Ein Körper ist im gegebenen Raumpunkt“ bedeutet für Zenon soviel wie: „der Körper befindet sich im gegebenen Raumpunkt“, und in beiden Fällen werden diese Worte im Grunde genommen im Sinne von „ruht“ verstanden. Indem Zenon also die Frage der Möglichkeit der Bewegung prüft, setzt er von vornherein voraus, daß ein Körper an irgendeinem Ort nicht anders „sein“, „sich befinden“ kann als *darin ruhend*. Für Zenon ist der Flug des Pfeiles eine ununterbrochene Folge von Ruhezuständen an immer wieder andern Raumpunkten. Und Zenon bemerkt richtig, daß ein ununterbrochenes Andauern des Ruhezustandes sich nicht mit dem Begriff der Bewegung vereinbaren läßt. Im Versuch der „Zerlegung“ der Bewegung in lauter aufeinanderfolgende Ruhezustände steckt also der grundsätzliche Fehler der ganzen Beweisführung. *Man kann die Bewegung nicht durch den Ruhezustand erklären* und sie so auf Ruhezustände zurückführen. Dies ist verständlich, und es ist besonders vom Standpunkt der Dialektik aus verständlich, die doch besagt, daß der Begriff der Materie untrennbar mit dem Begriff der Bewegung verbunden ist, daß die Materie sich ständig, ununterbrochen bewegt. Der *Ruhezustand* ist nur ein *Moment der Bewegung*, ein Erzeugnis der Bewegung und besitzt immer einen relativen Charakter. Wenn wir vom Ruhezustand eines Körpers sprechen, denken wir an das Fehlen einer bestimmten Bewegungsform, nicht aber an den absoluten Ruhezustand; ein Körper befindet sich im Ruhezustand gegenüber einem zweiten Körper, wenn er sich gegenüber allen anderen mit der gleichen Geschwindigkeit und Beschleunigung wie dieser bewegt. Der Ruhezustand kann als ein Sonderfall, ein Grenzfall der Bewegung relativ auf einen anderen Gegenstand aufgefaßt werden (als „Bewegung“ mit Geschwindigkeit gleich Null); man kann aber nicht umgekehrt die Bewegung, wie es Zenon wollte, als Sonderfall des Ruhezustandes erklären. Die Bewegung ist hier also der primäre Begriff, der sich nicht auf andere zurückführen läßt, insbesondere nicht auf den Begriff des Ruhezustandes. Ganz im Gegensatz zu dem, was Zenon dachte, für den der Begriff des Ruhezustandes primär ist, aus dem wir die Bewegung ableiten sollen. Kein Wunder, daß Zenon bei der Annahme eines derartigen Ausgangspunktes zur Verneinung der Bewegung gelangt.

Das Wort „ist“ oder „befindet sich“ kann in dem uns interessierenden Kontext mindestens zwei deutlich verschiedene Bedeutungen haben: „ruht“ und „passiert“. Der untersuchte Körper kann sich in einem bestimmten Relationssystem doch an einer Stelle in dem Sinne befinden, daß er an dieser Stelle ruht; er kann sich jedoch auch an dieser Stelle in dem Sinne befinden, daß er sie passiert. Passieren ist kein Ruhezustand, die Bewegung zerfällt nicht in statische Zustände. Wenn wir aber die falsche Interpretation des Wortes „ist“ im Sinne von „ruht“ verwerfen, so verschwindet in dem uns interessierenden Falle der Anschein, daß wir bei der Charakterisierung der Zustände des sich bewegenden Körpers zu widersprechenden Sätzen Zuflucht nehmen müßten, die aussagen würden, daß ein sich bewegender Gegenstand im gegebenen Raumpunkt ist und zugleich nicht ist; denn wenn nur das erste Glied der Konjunktion richtig wäre, so würde sich der Gegenstand gerade *nicht* bewegen (da „sein“ so viel bedeutete wie „ruhen“). Ein sich bewegender Gegenstand *passiert* Raumpunkte; nur in diesem Sinne „ist“, „befindet“ er sich in ihnen. Wenn wir jetzt sagen, daß ein sich bewegender Körper in irgendeinem Raumpunkt ist und zugleich nicht ist, und darunter verstehen, daß er diesen Punkt passiert und nicht passiert, so sprechen wir ein sich selbst widersprechendes Urteil aus, das aber einleuchtend falsch ist: denn ein Körper, der sich bewegt, *passiert* Raumpunkte.

Außerlich betrachtet, ist also der Irrtum der Eleaten semantischer Art und beruht auf der Verwechslung verschiedener Bedeutungen des Wörtchens „ist“. Aber dies ist freilich eine rein formale Feststellung. Sachlich hängt der Fehler der Eleaten mit ihrem metaphysischen Standpunkt (im marxistischen Sinne des Wortes), mit ihrer starren Auffassung des Seins, mit ihrer Verabsolutierung des Statischen zusammen. Den Ausgangspunkt ihrer Argumentation bildet der Ruhezustand; der Versuch aber, die Bewegung aus dem Ruhezustand heraus zu konstruieren, muß zur Verneinung der Bewegung führen.

Dabei muß sehr energisch die historische Bedingtheit des Irrtums der Eleaten unterstrichen werden. Wenn wir uns nicht des historisch-transitorischen Charakters jedes Stadiums der menschlichen Erkenntnis bewußt sind, wenn wir uns nicht die Dialektik der Entwicklung der Erkenntnis klarmachen, können wir auch nicht die realen, wesentlichen Probleme verstehen, die in den Aporien der Eleaten verborgen sind. Denn es verbergen sich in diesen Aporien in der Tat sehr wesentliche Probleme — so die Frage des dialektischen Widerspruchs, der im Problem des Kontinuums der Zeit und des Raumes, im Problem der abzählbar unendlichen Reihe auftritt, das in den neuesten Zeiten z. B. auch Hilbert beschäftigt hat, u. dgl. Die Fehler der Eleaten legen also Zeugnis von schöpferischen Untersuchungen ab, sie erwachsen aus realen Problemen und sind ein Ausdruck der in der damaligen Etappe der wissenschaftlichen Entwicklung beschränkten Möglichkeiten ihrer Lösung.

Es ist äußerst interessant, nicht nur die Genesis der Irrtümer der Eleaten zu verfolgen, sondern auch zu analysieren, wie diese Irrtümer im Verlauf der Geschichte die Entwicklung des menschlichen Gedankens

belastet haben und dabei sogar die Anschauungen derjenigen beeinflussen, die Gegner der Metaphysik waren. Aus falschen Voraussetzungen folgten falsche Schlüsse, welche das Denken vor die Alternative stellten: entweder den logischen Grundsatz vom Widerspruch anzuerkennen oder die Objektivität der Bewegung zu negieren. Gerade so stellte Hegel deutlich die Frage in dem zu Beginn dieses Abschnitts angeführten Zitat. Die Eleaten bejahten den Satz vom Widerspruch und negierten folglich die Objektivität der Bewegung; Hegel stand umgekehrt auf dem Standpunkt der Objektivität der Bewegung und verwarf infolgedessen die Gültigkeit des Satzes vom Widerspruch in der Beschreibung der Bewegung. So sind zwei verschiedene Lösungen entstanden, die aber im Grunde auf der gleichen metaphysischen Basis beruhen, Lösungen, die aus derselben irrigen Voraussetzung resultieren, aus demselben fehlerhaften Versuch, die Bewegung aus dem Ruhezustand abzuleiten. So stark ist die historische Suggestionskraft genialer Irrtümer; denn es gibt auch geniale Irrtümer.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Standpunkt Hegels in der Frage der Interpretation der Bewegung einen Einfluß auf Marx und Engels ausgeübt hat, und durch deren Vermittlung auch auf Lenin. Marx und Engels konnten sich durch die Hegelsche Argumentation um so mehr beeindrucken lassen, da noch zusätzliche Motive dafür aus der Problemlage und dem Entwicklungsstand der damaligen Mathematik hinzukamen, deren Ergebnisse insbesondere Marx gut kannte.

In der mathematischen Analysis spielte zu jener Zeit die von Newton und Leibniz stammende Auffassung des Unendlichkleinen eine grundsätzliche Rolle. Dem Unendlichkleinen wurden widersprechende Eigenschaften zugeschrieben, nämlich die Eigenschaften einer Größe, die gleich Null und gleichzeitig verschieden von Null ist. Es ist klar, daß ein derartiger Begriff des Unendlichkleinen die Suggestivität der eleatischen Beweisführung verstärkte. Dies war in der damaligen Mathematik ein allgemein anerkannter Standpunkt, so daß man den Klassikern des Marxismus daraus keinen Vorwurf machen kann. Zwar haben schon damals Cauchy und Bolzano eine Revolution in der Auffassung der Infinitesimalrechnung durchgeführt, aber ihre Ansichten begannen erst viel später, in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, sich ihr Bürgerrecht zu erobern. Ohne auf Einzelheiten einzugehen, muß bemerkt werden, daß die moderne mathematische Analysis den traditionellen Begriff des Unendlichkleinen verworfen hat, und wenn in ihr dieser Begriff zuweilen gebraucht wird, so im Sinne einer Folge oder einer Funktion, die gegen Null konvergiert. Von dem alten, in sich widerspruchsvollen Begriff des Unendlichkleinen ist tatsächlich nichts mehr übrig geblieben.

Daraus ergibt sich folgender Schluß: Über die Bewegung, wie auch über den Ruhezustand, müssen wir auf eine logisch widerspruchsfreie Art sprechen. Dies beeinflusst nicht im geringsten die Veränderung der wesentlichen Grundsätze der Dialektik. Das Wesen, den Kern der Dialektik bildet der Grundsatz der Einheit und des Kampfes der Gegensätze und nicht die Verneinung des logischen Grundsatzes — des Satzes vom Widerspruch. „Kurz kann man die Dialektik definieren“, schrieb Lenin,

„als die Wissenschaft von der Einheit der Gegensätze. Dadurch erfassen wir den Kern der Dialektik.“ Die Aufdeckung des Mißverständnisses, das mit der traditionellen eleatischen Interpretation der Bewegung verbunden ist, steht zu dem Grundsatz der Einheit und des Kampfes der Gegensätze nicht im geringsten in Widerspruch. Die Bewegung untergräbt nicht die Gültigkeit des logischen Grundsatzes vom ausgeschlossenen Widerspruch, aber die Bewegung ist Einheit der Gegensätze, die wir auf dem Wege der konkreten Untersuchung ihrer konkreten Formen aufdecken. Die Quelle jeglicher Bewegung und Veränderung ist der Kampf innerer Gegensätze, die jedem Ding und jeder Erscheinung eigen sind. In diesem Sinne, im Sinne des Enthaltenseins innerer Gegensätze in ihm ist jeder Gegenstand und jede Erscheinung ein Widerspruch. *Dies* ist das Wesen der Dialektik, und *dieses* Wesen der Dialektik wird durch die Anerkennung des logischen Satzes vom Widerspruch nicht verletzt. Mehr noch, nur indem wir diesen Grundsatz befolgen, können wir sinnvoll von der Dialektik und ihren Grundsätzen sprechen; über den dialektischen Widerspruch (d. h. die Einheit und den Kampf der Gegensätze) kann man nur auf eine logisch widerspruchsfreie Art vernünftig sprechen. Im entgegengesetzten Falle würde aus allem alles folgen, alle Urteile wären gleichberechtigt, und alle Grundsätze und Gesetze würden jeglichen Sinn und jede Bedeutung verlieren.

Diese Überlegungen über die mechanische Bewegung und ihr Verhältnis zum logischen Grundsatz vom Widerspruch gelten vollständig auch in bezug auf alle möglichen Formen der Veränderung. Etwas ändert sich auf diese Art und Weise, daß es in jedem Augenblick gewisse Merkmale verliert und neue annimmt; die Veränderung ist ein ständiges Absterben und Entstehen, ist Einheit des Vergehenden und Zukünftigen. Veränderung ist also Einheit der Gegensätze. Erfordert aber die adäquate Beschreibung der Veränderung die Verneinung des logischen Grundsatzes vom Widerspruch? Eine derartige Ansicht stützt sich auf analoge Mißverständnisse zu denjenigen, mit denen wir uns vorher befaßt haben.

Von jemandem, der kahl *wird*, könnten wir weder sagen — so lautet eines der traditionellen Beispiele — daß er kahl sei, noch, daß er nicht kahl sei, sondern wir müßten sagen, er sei kahl und sei es auch nicht. Wenn wir dieses Beispiel einer gründlicheren Analyse unterziehen, so stellen wir eine volle Analogie zu der uns schon bekannten Frage der mechanischen Bewegung fest. Kahlwerden ist eine Veränderung, Kahlsein ein statischer Zustand. Ähnlich wie bei den Eleaten, die die Bewegung aus dem Ruhezustand ableiten wollten, haben wir es auch hier mit einem Versuch zu tun, die Veränderung aus starren Zuständen heraus zu konstruieren. Der grundsätzliche Irrtum ist schon in der Frage selbst enthalten: Ob ein kahl werdender Mensch kahl ist oder nicht. Die Unmöglichkeit einer Antwort auf diese Frage, gemäß dem Grundsatz vom ausgeschlossenen Dritten, hat ihren Ursprung im gegebenen Fall nicht in der Irrtümlichkeit des Grundsatzes, sondern in der Irrtümlichkeit der Frage. Die Frage müßte lauten: Wird der gegebene Mensch kahl? Stellt man sie so, dann verschwinden alle Schwierigkeiten und

vermeintlichen Konflikte mit dem Satz vom Widerspruch. *Die Dynamik kann nicht auf die Statik, die Bewegung nicht auf den Ruhezustand zurückgeführt werden.*

Sobald wir die Beispiele genau analysieren, die scheinbar den widerspruchsvollen Charakter jeglicher Veränderung feststellen sollen, kommen wir zu der Überzeugung, daß, falls in diesen Beispielen ein scheinbarer Konflikt mit dem Grundsatz vom Widerspruch besteht, er sich auf solche Irrtümer zurückführen läßt, wie Versuche der Erklärung der Dynamik durch die Statik; Verwechslung von Bestimmungen, die sich in verschiedenen Hinsichten auf einen Gegenstand beziehen (z. B. ein sich entwickelnder Organismus ist derselbe hinsichtlich der Beständigkeit seiner individuellen Entwicklung, aber er ist nicht derselbe hinsichtlich der Zusammensetzung der Zellen von gestern und heute; aber dies sind verschiedene Gesichtspunkte, und daher gibt es hier keinen logischen Widerspruch); Behandlung von Bestimmungen, die einen und denselben Gegenstand zu verschiedenen Zeiten charakterisieren, als Bestimmungen, die diesen Gegenstand zur gleichen Zeit charakterisieren (z. B. die Fortschrittlichkeit und Rückschrittlichkeit einer Institution in verschiedenen historischen Zeitperioden) usw.

Zum Schluß wollen wir nochmals das unterstreichen, was schon im Zusammenhang mit der Analyse der Bewegung gesagt wurde. Wenn wir aufzeigen, daß die Betrachtung der sich verändernden Wirklichkeit nicht zu Konflikten mit dem logischen Grundsatz des Widerspruchs führt, so verletzen wir dadurch das Wesen der Dialektik nicht. Im Gegenteil, wir stellen ausdrücklich fest, daß die Veränderung Einheit und Kampf der Gegensätze ist. Gleichzeitig müssen wir jedoch nochmals sagen, daß wir nur durch das Befolgen des logischen Grundsatzes vom ausgeschlossenen Widerspruch die dialektische Auffassung der Veränderung und Entwicklung verstehen und sinnvoll über sie sprechen können.

BERICHT

Die Berliner philosophische Konferenz zum Problem der Freiheit

Die Sektion für Philosophie bei der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin führte vom 8. bis 10. März 1956 eine Konferenz über das Thema „Das Problem der Freiheit im Lichte des wissenschaftlichen Sozialismus“ durch. Teilnehmer waren, außer den Philosophen der Deutschen Demokratischen Republik, zahlreiche Gäste aus der Bundesrepublik, aus Frankreich, der Schweiz, der Sowjetunion, Polen, der Tschechoslowakei, Ungarn, Rumänien und Bulgarien.

Mit dem Thema war ein Problem gestellt, dem heute außerordentlich großes Interesse entgegengebracht wird. So sehr die wissenschaftliche Untersuchung des Begriffs der Freiheit eine Aufgabe der Philosophen ist, so sehr handelt es sich hier zugleich doch um ein allgemeines wissenschaftliches, gesellschaftliches und politisches Problem von großer Bedeutung. In gewisser Weise kann man es ein Problem des Alltags nennen, vor das jeder Mensch in der Gegenwart in irgendeiner Weise gestellt wird. Man braucht nur daran zu denken, daß in der bürgerlichen Ideologie gegenwärtig „Freiheit“ das wohl am meisten mißbrauchte Schlagwort ist, das uns täglich in einer Flut demagogischer Parolen begegnet. Die Auseinandersetzung mit den bürgerlichen Freiheitslosungen ist eine aktuelle politische Notwendigkeit, und darum war das Thema der Konferenz gut geeignet, die Verbindung von Philosophie und gesellschaftlichem Leben und den Anspruch der fortschrittlichen Philosophie, Theorie für die Praxis zu sein, zum Ausdruck zu bringen. Schon von ihrer Thematik her war so die Konferenz ein Beitrag zur Lösung unserer gesellschaftlichen Aufgaben, vor allem zur Festigung des fortschrittlichen Bewußtseins unserer Menschen.

Es ist nicht möglich, von der Vielseitigkeit der auf der Konferenz gehaltenen Vorträge und diskutierten Probleme in einem kurzen Bericht ein auch nur annähernd adäquates Bild zu geben. Das ist auch nicht nötig, weil alle vorgetragenen und eingesandten Beiträge in Kürze in Buchform vorliegen werden. Ich möchte daher hier nur einige Ausführungen, Gedanken und Problemstellungen der Konferenz herausgreifen und skizzieren, um das Interesse des Lesers für das zu erwartende Protokoll dieser bedeutsamen Konferenz zu erwecken.

Das Hauptreferat hielt Nationalpreisträger Prof. Dr. Ernst Bloch, ordentliches Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaften. Es gelang ihm, die ganze Vielschichtigkeit des Freiheitsproblems deutlich zu machen und den Zusammenhang von Philosophie und Politik an dieser Frage aufzuzeigen. Bloch sprach über die Freiheit in der bürgerlichen Gesellschaft, ihre Entwicklung und ihre Entartung, über Entscheidungs- und Handlungsfreiheit, über die Gewissensfreiheit, die moralische Freiheit, über Freiheit und Möglichkeit und schließlich über Freiheit und Notwendigkeit, Gesetzmäßigkeit, Ordnung. Bloch zeigte die klassenmäßige Beschränktheit der bürgerlichen Freiheit auf, die selbst in ihren besten Zeiten nichts anderes als Freiheit der Konkurrenz war. Im Munde der Bourgeoisie wird der Name Freiheit dazu mißbraucht, die Unfreiheit zu verdecken. „Wie recht hatte doch Thomas Mann, als er prophezeite, der Faschismus werde in und von Amerika unter dem Namen der Freiheit eingeführt werden.“ Sehr offen und klar setzte der Redner sich auch mit dem Verhältnis von Freiheit und Diktatur des Proletariats auseinander. Er wandte sich sowohl gegen die falsche Auffassung, daß im Anfangsstadium des Sozialismus ein alles nivellierender Totalitarismus herrschen müsse, wie auch gegen den primitiven Glauben, daß hier schon die letztlich angestrebte Freiheit verwirklicht sei. Er stellte fest, „daß die Diktatur des Proletariats, dies notwendigste Mittel zur Durchsetzung des

Reichs der Freiheit, sich vor den Feinden dieses Reichs (gegen die doch die Diktatur gerichtet ist oder war) nicht zu entschuldigen braucht, noch nicht dieses Reich zu sein oder seiner unendlichen Toleranz noch nicht erwünscht adäquat zu sein. Gerade um eine Freiheit, wie die Welt sie noch nicht gesehen hat, zu erwerben, dazu wird im sozialistischen Übergangsstadium an manchen der Viertelsfreiheiten vorübergehend gespart, die die bürgerliche Gesellschaft in ihrer liberalen Zeit noch aufwies oder dulden konnte. Und auch die Mittel zum Zweck können diesem, mit ihrem wachsenden Erfolg, wachsend homogen werden, bis hin zum letzten Mittel, wie es Engels definiert: „An die Stelle der Regierung über Personen tritt die Verwaltung von Sachen und die Leitung von Produktionsprozessen.“ Zu dem Ende: „Jeder produzierend nach seinen Fähigkeiten, jeder konsumierend nach seinen Bedürfnissen“ — was zweifellos die höchstdenkbare gesellschaftliche Freiheit ausdrückt“. Sehr deutlich grenzte sich Bloch von den Freiheitsauffassungen des Anarchismus ab. Er zeigte, daß Freiheit und Bindung, Freiheit und Ordnung, Freiheit und erkannte Notwendigkeit, Gesetzmäßigkeit, im eigentlichen Sinne dialektische Wechselbegriffe sind und zusammengehören, sich gegenseitig bedingen und ergänzen.

Die sich an das Referat anschließende Diskussion bewegte sich vor allem um drei Fragenkomplexe: um die historische Entwicklung des Freiheitsbegriffs, um die Kritik unwissenschaftlicher Konzeptionen der Freiheit in der zeitgenössischen bürgerlichen Philosophie und um die wissenschaftliche Lösung des Problems der Freiheit in der Theorie und der Praxis des Marxismus-Leninismus. Etwa vierzig Tagungsteilnehmer ergriffen in der Diskussion das Wort, darunter von Gästen u. a. die Professoren *Garaudy* und *Lefebvre*, Paris, *Gallinger*, München, *Schottländer*, Westberlin, *Dynnik*, Sowjetunion, *Kolakowski* und *Kronski*, Warschau, *Rieger*, Tschechoslowakei, *Gulian*, Rumänien. Einige Kollegen, die an der Konferenz nicht teilnehmen konnten, reichten schriftliche Beiträge zur Veröffentlichung im Protokoll ein.

Ich greife aus der Fülle einiges heraus. Einen interessanten Diskussionsbeitrag gab der französische Philosoph, Vizepräsident der Kammer Frankreichs, Professor Roger Garaudy. Er setzte sich eingehend mit dem Freiheitsbegriff Sartres auseinander und versuchte dabei das Rationelle, das in bestimmten Problemstellungen Sartres enthalten sei, herauszuarbeiten. Diese Methode der Kritik ermöglicht es den Marxisten, in ein fruchtbares Gespräch mit Philosophen wie Sartre zu kommen und ihnen zu helfen, sich von bestimmten falschen Auffassungen zu befreien, — bei gleichzeitiger Bereicherung des eigenen Standpunktes. Ebenfalls mit dem existentialistischen Freiheitsbegriff befaßte sich Prof. Dr. Georg Mende, Jena. Er bezog sich dabei vor allem auf die Schriften von Heidegger, Jasper und Sartre.

Auch der bekannte französische Marxist Henri Lefebvre ergriff in der Diskussion das Wort und entwickelte theoretisch die Notwendigkeit der Volksfront in Frankreich. *Dynnik*, Sowjetunion, sprach über das Problem der Notwendigkeit und der Freiheit in der Geschichte der vormarxistischen Philosophie und stellte besonders die Bedeutung heraus, die Hegel bei der Lösung dieses Problems zukommt. Dr. *Wolfgang Harich*, Berlin, setzte sich mit einigen auf der Konferenz entwickelten Auffassungen und mit den Thesen, die der Konferenz von Berliner Philosophen vorgelegt worden waren, kritisch auseinander. Er wies auf die verschiedenen Bedeutungen des Wortes Freiheit hin, als da sind: politische und soziale Freiheit, Freiheit als Einsicht in die Notwendigkeit, Willensfreiheit, und untersuchte von da aus dann den Freiheitsbegriff in der Philosophie Kants. *Matthäus Klein*, Berlin, behandelte das Freiheitsproblem von der Seite der Moral her. Dr. *Klaus Schrickel*, Berlin, setzte sich mit den Auffassungen des Pragmatismus auseinander. Prof. Dr. *Klaus Zweiling*, Berlin, entwickelte überzeugend den marxistischen Freiheitsbegriff als Einsicht in die Notwendigkeit. Prof. *Gallinger*, München, gab einen geschichtlichen Überblick über die Vieldeutigkeit des Freiheitsbegriffs. Auch Prof. *Kurt Hager*, Sekretär des Zentralkomitees der SED, ergriff das Wort. Er machte vor allem die aktuelle politische Seite des Freiheitsproblems deutlich und brachte zum Ausdruck, daß seiner Meinung nach auf der Konferenz bisweilen eine Kluft zwischen Philosophie und Politik spürbar gewesen sei. Einen ähnlichen Gedanken drückte Ernst Bloch im Schlußwort aus, wenn er feststellte: „Zu vermissen aber, wie mir wenigstens scheint, ist zuweilen eine schöpferische Mitte gewesen zwischen Aktuellem und Begrifflichem.“ Wahrscheinlich wäre das aktuell Politische stärker zur Geltung gekommen, wenn

einige Redner sich entschlossen hätten, näher auf die Lehren des XX. Parteitags der KpDSU einzugehen.

Ein Diskussionsbeitrag, in dem dies andeutungsweise geschah, war der des polnischen Philosophen *Leszek Kolakowski*. Er gab ein ausgezeichnetes Beispiel für eine schöpferische Entwicklung marxistischer Prinzipien. Von der Auseinandersetzung mit dem personalistischen Freiheitsbegriff her kam Kolakowski auf das bisher kaum erforschte Verhältnis zwischen Individuum und Gesellschaft im Sozialismus zu sprechen. Dabei trat er der Illusion entgegen, daß in der sozialistischen Gesellschaftsordnung sofort automatisch jeder Interessengegensatz zwischen Individuum und Gesellschaft verschwindet. „Wir nahmen nämlich an, daß, weil der Marxismus ausschließlich mit dem Begriff des gesellschaftlichen Subjekts operiert und den illusorischen Begriff der gesellschaftlich nicht determinierten Persönlichkeit liquidiert, deswegen der Grad der Freiheit, den die Gesellschaft als Ganzes erreicht, automatisch ein ebenso hoher Grad der Freiheit jeder Einzelperson sei, die einen Bestandteil jener Gesellschaft oder Klasse bildet. Diese Schlußfolgerung ist falsch und stützt sich auf eine platonisierende Denkart.“ Kolakowski zeigte, daß die sozialistische Revolution den Konflikt zwischen der Freiheit des Individuums und der Freiheit der Gesellschaft in dem Sinne aufhebt, daß sie diesem Konflikt seinen antagonistischen Charakter nimmt und so Voraussetzungen schafft zu seiner allmählichen Überwindung, daß sie aber nicht sein Bestehen durch einen einmaligen Akt aufhebt. Die Unwiederholbarkeit und Zufälligkeit der individuellen Existenz im philosophischen Sinne ist eine Tatsache, die schwer zu verneinen und theoretisch und praktisch von nicht geringer Bedeutung ist. Im Prozeß der Entwicklung des Sozialismus und Kommunismus werden die Interessengegensätze zwischen Individuum und Gesellschaft geringer, schwächer, völlig verschwinden werden sie nie. Kolakowski wies auch darauf hin, daß sich der Aufbau des Sozialismus unter Bedingungen vollzieht, unter denen notwendigerweise gewisse Formen einer Einteilung zwischen Regierenden und Regierten erhalten bleiben. Unter solchen Bedingungen wird die gesellschaftliche Notwendigkeit oft durch die Stimme einzelner Individuen ausgedrückt, und die Macht dieser Notwendigkeit über das individuelle Schicksal des Menschen kann in eine unkontrollierte Herrschaft eines Individuums über andere Individuen ausarten. Kolakowski nannte es idealistische Phantasterei zu glauben, daß etwa die falsche Auffassung oder Interpretation des Freiheitsbegriffs zur wirkenden Ursache der Ausartungen wurde, die im Leben der kommunistischen Parteien und im Leben der sozialistischen Gesellschaften unserer Periode zustande kamen. Nichtsdestoweniger macht der Kampf gegen diese Ausartungen auch einen theoretischen Kampf gegen all das erforderlich, was ihnen den Schein einer philosophischen Begründung geben kann.

Soweit einige Auszüge aus der Vielzahl der auf der Konferenz zur Sprache gebrachten Probleme. Der Leser wird bemerken, daß sich ein Studium des Protokolls dieser Konferenz unbedingt lohnen wird, wie man überhaupt die Konferenz als einen wissenschaftlichen und politischen Erfolg bezeichnen kann. Ernst Bloch brachte dies in seinem Schlußwort zum Ausdruck, wenn er dort u. a. sagte: „Es hat sich auf diesem Kongreß doch immerhin sehr Schönes gezeigt, z. B. die Kraft, Probleme anzugehen. Sehr wenig Schmalspur hat sich gezeigt. Die selbstverständlich abgerechnet, hat sich eine Kraft gezeigt, die vor wenigen Jahren noch nicht selbstverständlich war.“

Manfred Hertwig (Berlin)

REFERATE / BESPRECHUNGEN

Viktor Stern: Raum, Zeit, Bewegung im Lichte der modernen Naturwissenschaft.
Aufbau-Verlag, Berlin 1955. 105 Seiten.

Die vorliegende Arbeit Sterns ist in vieler Hinsicht die Fortsetzung eines früheren Buches von ihm, das unter dem Titel „Erkenntnistheoretische Probleme der modernen Physik“ ebenfalls im Aufbau-Verlag erschien und zu einer breiten Diskussion über philosophische Probleme der Naturwissenschaft in dieser Zeitschrift führte. Stern stellte sich dort die Aufgabe, durch eine kritische Analyse der idealistischen Schlußfolgerungen aus Heisenbergs „Unbestimmtheitsrelation“ einen Beitrag zur Bekämpfung des Idealismus in der Physik zu leisten und die Notwendigkeit einer kritischen Überprüfung der erkenntnistheoretischen Bestandteile der Relativitätstheorie nachzuweisen. In seiner neuen Arbeit will er untersuchen, wie unsere Auffassungen über die Begriffe Raum, Zeit und Bewegung weiterentwickelt werden müssen, um dem heutigen Stand der Naturwissenschaft zu entsprechen.

Zweifelloos ist das ein positiv zu bewertendes Unternehmen. Man muß es schon deshalb begrüßen, weil es den ernstesten Willen zeigt, die marxistische Philosophie rein zu erhalten und zu ihrer Weiterentwicklung beizutragen. Die Klassiker des Marxismus-Leninismus haben immer wieder auf die Notwendigkeit einer solchen ständigen Weiterentwicklung hingewiesen. In dieser Hinsicht wird bei uns zweifellos zu wenig getan. Insbesondere fehlt es an Bemühungen, aus den Ergebnissen der modernen Naturwissenschaft die entsprechenden philosophischen Schlußfolgerungen für die schöpferische Weiterentwicklung des dialektischen Materialismus zu ziehen. Daß sich Stern um die Lösung einer solchen Aufgabe bemüht, muß als sein Verdienst anerkannt werden.

Stern geht in seiner Arbeit davon aus, daß es in der Frage Raum und Zeit zwei völlig falsche Grundauffassungen gibt. Die erste besteht darin, Raum und Zeit nur einen subjektiven Charakter zuzu-

schreiben, entweder in der Art des Kantischen Apriorismus der Anschauungsformen oder in der des Machschen Positivismus. Die zweite falsche Auffassung besteht in der metaphysischen Trennung von Raum und Zeit einerseits und Materie andererseits.

Demgegenüber zeigt Stern, daß man von dem bekannten marxistischen Standpunkt ausgehen muß, wonach Raum und Zeit objektive Daseinsformen der Materie und als solche untrennbar mit ihr verbunden sind. Nur auf dieser Grundlage, deren Richtigkeit von der Naturwissenschaft immer wieder bestätigt wird, können unsere Begriffe von Raum, Zeit und Bewegung in richtiger Weise den neuesten Ergebnissen der Naturwissenschaften entsprechend konkretisiert werden.

Das erste Problem, zu dem Stern in diesem Sinne Stellung nimmt, ist die Frage: Wie kann sich Materie, wenn Raum und Zeit als Formen der Materie an ihr existieren, im Raume bewegen? Die Antwort auf diese Frage ist, wie Stern betont, so einfach und selbstverständlich, daß sie nur darum nicht überflüssig erscheint, weil sie zur Klärung schwierigerer Probleme beiträgt. Es ist, meint Stern, falsch, die Alternative so zu stellen: „Ist der Raum als ihre Form an der Materie oder befindet sich die Materie im Raume?“ Beides hält Stern für richtig. „Der Raum existiert nur als Daseinsform der Materie, also mit ihr unlöslich verbunden oder — wenn man sich so ausdrücken will — an ihr. Aber er existiert, und damit ist auch die Möglichkeit gegeben, daß sich Materie in ihm befindet und bewegt“ (S. 15).

In der Einsteinschen Relativitätstheorie bewegen sich Körper in der *gedachten* Verlängerung des Raumes anderer Körper (Bezugskörper, Bezugssystem). Um die Frage zu klären, ob sich ein Körper in einem solchen bloß *gedachten* Raume bewegen kann, untersucht Stern zunächst die Frage, was unter Bewegung, und zwar zunächst mechanischer Bewegung zu verstehen ist. Bewegung ist auf jeden Fall, sagt der Autor, Veränderung der Lage

gegen andere Körper, also *relative* Bewegung. Aber ist jede solche Veränderung schon Bewegung? Stern verneint das und erklärt, daß nur derjenige Körper relativ bewegt ist, der an der Herbeiführung dieser Veränderung *aktiv* mitwirkt. Man kann also nicht, und hier sieht Stern einen Fehler der Einsteinschen Relativitätstheorie, jeden beliebigen von zwei oder mehreren Körpern als relativ bewegt auffassen, die ihre Lage gegeneinander ändern. Es ist vielmehr objektiv bestimmt, ob der eine oder der andere, oder mehrere — unter Umständen auch alle — der Körper zueinander relativ bewegt sind.

Wirklich bewegen, d. h. *aktiv* eine Lageänderung herbeiführen, kann sich, sagt Stern, ein Körper nur in einem realen, nicht bloß gedachten Raum. Als Hilfsmittel bei der Untersuchung der realen relativen Bewegung zu bestimmten Körpern (Bezugskörpern), kann es jedoch zweckmäßig sein, sich den Raum dieses Bezugskörpers verlängert zu denken (Bezugssystem.) Doch darf man dabei eben nicht vergessen, daß dieser verlängerte Raum nur ein gedachter Raum ist.

Bei dem Problem der relativen und absoluten Bewegung kennzeichnet Stern die *Relativität* der Bewegung in zweifacher Weise. Sie ist relativ in bezug auf bestimmte Körper, gegen die der bewegte Körper seine relative Lage ändert, „also in bezug auf sogenannte Bezugskörper oder, wie man sich auch ausdrücken kann, auf bestimmte ‚Bezugssysteme‘“ (S. 28). Sie ist ferner relativ, weil sie in verschiedenen Bezugssystemen verschiedene Formen hat. Als großes Verdienst der Relativitätstheorie bezeichnet es Stern, das Wesen dieser Relativität und den Begriff des Bezugskörpers oder des Bezugssystems sehr gründlich analysiert zu haben. Dabei kritisiert Stern jedoch zugleich das relativistische Prinzip der *Gleichberechtigung* aller Bezugssysteme und das darin liegende positivistische Moment der Willkür in der Wahl des Bezugssystems in der Relativitätstheorie. In Widerspruch zu den Auffassungen der Relativitätstheorie steht Stern auch mit seiner Definition der absoluten Bewegung. Er sagt: „Die Resultante aller relativen Bewegungen eines Körpers ist seine absolute Bewegung“ (S. 104).

Stern untersucht u. a. auch die Frage, ob es einen *leeren* Raum geben kann. Hierbei ist er der Meinung, daß diese Frage von der Physik entschieden werden müsse.

Aus der philosophischen Einsicht allein, daß der Raum unlöslich mit der Materie verbunden ist, folgt noch nicht die Unmöglichkeit eines leeren Raumes, d. h. eines Raumes, der wohl als Form an der Materie existiert, aber nicht vollständig von Materie ausgefüllt wird. Stern führt einige Momente an, die für die eine oder andere dieser Annahmen sprechen. Eine Entscheidung stehe jedoch nur der physikalischen Untersuchung zu.

Mit großem Nachdruck wendet sich Stern gegen die relativitätstheoretische Leugnung des *absoluten* Raumes. Nach seiner Meinung muß der Weltraum, der vom Weltall eingenommene Raum als absoluter Raum bezeichnet werden. „Sein absoluter Charakter besteht vor allem darin, daß es nur *einen* solchen unendlichen Raum gibt, er sich also von allen andern bloß gedachten unendlichen ‚Räumen‘ durch seine reale Existenz unterscheidet, sowie darin, daß sich alle relativen Räume in ihm befinden, alle Bewegungen in ihm stattfinden“ (S. 104).

Sehr bemerkenswert ist es, wie Stern von seinem Standpunkt aus die Sonderstellung erklärt, welche der *Rotationsbewegung* eines Körpers in bezug auf das Problem des absoluten Raumes und der absoluten Bewegung zukommt.

Ein besonderer Abschnitt des Buches beschäftigt sich mit dem Problem der objektiven Gültigkeit oder Nichtgültigkeit der *Nichteuklidischen Geometrie*. Stern betont hier, daß die innere Widerspruchslösigkeit der nichteuklidischen Geometrie an und für sich noch kein zureichender Grund sei, um den objektiven Charakter der euklidischen Geometrie einzuschränken. Angesichts der starken Hemmungen, die sich aus der Anschauung gegen die objektive Gültigkeit der nichteuklidischen Geometrie ergeben, hält Stern die Argumente der Einsteinschen Relativitätstheorie nicht für ausreichend, um die objektive Gültigkeit der nichteuklidischen Geometrie in der Umgebung großer Massen als erwiesen anzusehen.

Ausführlich beschäftigt sich Stern mit der Einsteinschen Definition der *Gleichzeitigkeit*. Seine Hauptargumente gegen diese Definition sind folgende: Erstens habe sie willkürlichen Charakter. Und die Willkür wird damit begründet, daß eine nicht willkürlich definierte Gleichzeitigkeit empirisch nicht feststellbar sei. Daraus ergibt sich zweitens, daß diese Definition auf einer agnostizistischen Grund-

lage beruht. Drittens wird in ihr die Begriffsbestimmung der Gleichzeitigkeit mit der Angabe einer Kontrollmöglichkeit verwechselt.

Stern versucht, selbst eine Definition der Gleichzeitigkeit zu geben. Sie lautet: „Die Gleichzeitigkeit von Erscheinungen an verschiedenen Orten (streng genommen gibt es nur Ereignisse an verschiedenen Orten) bedeutet, daß zwischen diesen Ereignissen keine Zeit verfließt, daß es, richtiger gesagt, ein zeitliches Zwischen-ihnen nicht gibt“ (S. 105). Konkret bedeute das Nichtverfließen von Zeit, daß entfernte gleichzeitige Ereignisse selbst bei beliebig großer Geschwindigkeit nicht durch irgendwelche Vorgänge verbindbar sind.

Stern erhebt selbst nicht den Anspruch, mit den Gedanken seines Büchleins der Weisheit letzten Schluß gefunden zu haben. Auf jeden Fall muß jedoch gesagt werden, daß seine Erwägungen interessant sind und verdienen, *ernst durchdacht* und diskutiert zu werden. Sie stellen einen, meiner Ansicht nach, gelungenen Versuch dar, naturwissenschaftliche Erkenntnisse philosophisch zu verarbeiten. Sie können auch geeignet sein, das Arbeitsbündnis zwischen Naturwissenschaftlern und Philosophen zu vertiefen oder, vielleicht muß das so gesagt werden, bei uns erst einmal herzustellen. Zu einem solchen erfreulichen und nützlichen, ja unentbehrlichen Zusammenwirken aber gehört allseitige Bereitschaft, vor allem die Ablegung der immer noch bestehenden Vorurteile, daß der andere nichts von dem verstehe, was man selber wisse. Arbeiten beide Seiten verständnisvoll und sich gegenseitig achtend zusammen, so wird das sicher zu einem für alle nützlichen Ergebnis führen.

Heinz Heuer (Kleinmachnow)

Howard Selsam: Sozialismus und Ethik.
Dietz Verlag, Berlin 1955, 295 Seiten.

Der ersten deutschen Ausgabe des Buches von Professor Selsam (New York) schickt der Berliner Dietz-Verlag die Bemerkung voraus, daß es sicher von einem größeren Kreis interessierter Leser begrüßt werden wird, „da es bisher nur sehr wenige Arbeiten dieser Art gibt“. Aber auch wenn dem deutschen Leser mehr marxistische Arbeiten zu Fragen der Ethik zugänglich sein werden, dürfte die vorliegende Ausgabe sein Interesse verdienen.

Dieses Buch des amerikanischen Philosophen und Publizisten ist von großer Aktualität, obwohl es bereits während des zweiten Weltkrieges geschrieben wurde und 1943 erstmalig erschienen ist. Sein besonderer Wert liegt in der Allseitigkeit der Behandlung einiger Kategorien der Ethik. Der Autor legitimiert sich nicht nur als marxistischer Denker, sondern auch als Kenner des praktischen Lebens in den USA sowie als Kenner der Geschichte und besonders der Geschichte ethischer Probleme. Beachtlich ist auch die Methode, wie der Autor seine Auffassungen darlegt. Seine Argumentation gegen die Übel der kapitalistischen Gesellschaft und gegen die apologetischen bürgerlichen Morallehren entbehrt keineswegs der Parteilichkeit des historischen Materialismus und ist weit entfernt von leerer Schimpferei.

Es muß noch auf eine Besonderheit des Werkes hingewiesen werden, die sich aus dem Zeitpunkt seiner Abfassung während der Jahre der Antihitler-Koalition ergibt. Das Bewußtsein des gerechten Krieges auch der USA hat den Verfasser hier und da zu Einschätzungen geführt, die unter den damaligen Bedingungen zwar auch nicht richtig, aber verständlich waren, heute jedoch ihre Gültigkeit verloren haben. Es gibt auch vereinzelte Formulierungen, zu denen der Verfasser taktische Rücksichten bewogen haben mögen. Immerhin sind mit diesen Schwächen des Buches auch zwei seiner Vorzüge verbunden, nämlich die Abstinenz von Schwarz-Weiß-Malerei und die nicht unaktuelle Erinnerung an die Aktionseinheit der Völker gegen den deutschen Militarismus.

Die Arbeit umfaßt neben einer Einleitung folgende Kapitel: 1. Kapitalismus und Ethik; 2. Wechselnde Auffassungen vom rechten Leben; 3. Von der Basis moralischer Urteile; 4. Wissenschaft und Ethik; 5. Gesellschaft und Individuum; 6. Familie, Staat und Nation; 7. Vom Inhalt der Freiheit.

Im ersten Kapitel stellt Selsam einige wichtige moralische Probleme der Gegenwart als Produkte der historischen Entwicklung des Kapitalismus dar. Er erläutert den Zusammenhang der ökonomischen und politischen Fragen mit Fragen der Moral und weist den Klassencharakter der bürgerlichen Moralauffassungen nach. Dabei wendet er sich gegen die abstrakte, dem gesellschaftlichen Leben abgewandte „Lehrbuch-Ethik“. Bei

der Untersuchung des Zusammenhanges zwischen Ökonomie, Politik und Moral kommt Selsam zu der Unterscheidung von moralischen Problemen primärer und sekundärer Natur. Zu den letzteren zählt er moralische Fragen der „feineren Anpassung von Menschen“, zum Beispiel innerhalb einer Familie, einer Berufsgruppe, einer Wohngemeinschaft usw. (S. 41). Dieser Gedanke gibt meines Erachtens einen wichtigen methodischen Hinweis für die Bearbeitung der Kategorien der marxistischen Ethik.

Im zweiten Kapitel zeigt der Verfasser die Veränderungen in den Moralauffassungen der Menschen infolge der historischen Veränderungen in der Ökonomie und den sich daraus ergebenden Gegensatz zwischen alten und neuen, den kapitalistischen und den sozialistischen Moralauffassungen. In den folgenden beiden Kapiteln untersucht er die Grundlage von Urteilen über Recht oder Unrecht überhaupt und das Verhältnis von Wissenschaft und Ethik. Ausgehend von der Auffassung, daß das Grundproblem der Ethik nicht laute: warum soll man das Gute tun, sondern: wie soll man beurteilen, ob etwas gut ist (S. 87), stellt Selsam die Überlegenheit der Begründung moralischer Urteile durch den wissenschaftlichen Sozialismus gegenüber der traditionellen Ethik dar. Er wendet sich gegen die Auffassung, daß die Ethik es nur mit Werten zu tun habe, während die Fakten Gegenstand der Wissenschaft seien, und kommt zu der Feststellung, daß der Marxismus die einzige wissenschaftlich bestimmte Grundlage moralischer Urteile liefert. Im fünften Kapitel erläutert Selsam den Standpunkt des historischen Materialismus zum Problem des Verhältnisses von Individuum und Gesellschaft und gibt (wie übrigens auch in allen anderen Kapiteln) eine kurze, aber sehr instruktive Darstellung der Geschichte dieser Frage. Im folgenden beschäftigt er sich mit den ethischen Fragen, die das Geschlechtsleben, die Ehe und Familie, der Staat, die internationalen Beziehungen, Nation, Rasse, das Prinzip der Selbstbestimmung der Völker aufwerfen, und mit dem Problem des Inhalts der Freiheit, mit Fragen also, in denen ebenfalls „die moralische Kontroverse besonders stark“ ist. Er kommt zu dem Ergebnis, daß man die Ethik nicht irgendwelchen abstrakten Prinzipien unterordnen darf, weil die ethischen Werte in den konkreten historischen Pro-

zessen ihre Begründung haben. Dabei verstärkt er die Überzeugungskraft seiner Argumentation häufig durch den Hinweis auf die praktischen Erfahrungen der Sowjetunion, „die zum Teil bereits eine Lösung vieler der verwickeltesten ethischen Probleme liefert“. Dennoch gibt die Arbeit, meines Erachtens, von der historisch völlig neuen, alle Beziehungen des gesellschaftlichen Lebens durchdringenden, praktischen Gewalt der sozialistischen Moral in der Sowjetunion ein nur unzureichendes Bild.

Bei der Behandlung des Inhalts der Freiheit geht der Autor näher auf das Verhältnis von Mittel und Zweck ein. Am Beispiel des Kampfes des Proletariats um die Verkürzung des Arbeitstages zeigt Selsam, daß die Freiheit des verkürzten Arbeitstages als Freiheit Zweck des Kampfes, wie auch als notwendige Bedingung Mittel des (weiteren) Befreiungskampfes des Proletariats ist. Selsam wendet sich gegen die schematische Trennung des organischen Verhältnisses von Mittel und Zweck, die er als den Fluch der traditionellen Ethik bezeichnet und die ihren Ausdruck in der konstruierten Gegenüberstellung guter Zwecke und schlechter Mittel oder guter Mittel und schlechter Zwecke findet.

Die gesamte Arbeit Selsams ist gekennzeichnet durch sein Bestreben, den in-nigen Zusammenhang zwischen der Moral einerseits und der Ökonomie, Politik, Kultur, Psychologie, Staatstheorie usw. andererseits aufzuzeigen. Dieses an sich dankenswerte Unternehmen, das dem Autor zweifellos auch gut gelungen ist, hat ihn jedoch dazu verleitet, die Moral von den anderen Erscheinungen des gesellschaftlichen Lebens nicht hinlänglich zu unterscheiden. So kommt er häufig zu der Feststellung, daß einige Probleme ebenso sehr ethische wie ökonomische wie politische (S. 8 u. 37) oder daß gewisse psychologische Faktoren Fragen der Ethik seien (S. 154), daß die Frage nach dem Zweck des Staates ein ethisches Problem wäre (S. 219) usw., aber er bestimmt die Besonderheit dieser einzelnen Gebiete nicht ausreichend. Dadurch erscheint ihr Zusammenhang nicht als lebendige dialektische Wechselwirkung, sondern als ein großes moralisches Terrain, in dem die Beziehungen zwischen Basis und Überbau und zwischen den einzelnen Teilen des Überbaues nicht exakt genug konstatierbar sind. Das äußert sich auch in der unscharfen Verwendung einiger ein-

schlägiger Termini wie „das Moralische“, „Moral“, „Recht“, „Ethik“ u. a. und vor allem in einer zu weiten Bestimmung einiger Begriffe. Selsam begnügt sich beispielsweise mit der Feststellung, bestimmte Probleme seien „ökonomisch, weil sie die Produktion und die Verteilung von Waren betreffen, und moralisch, weil sie mit den Umständen zu tun haben, worin Menschen leben...“ (S. 34). Er begründet also den moralischen Charakter bestimmter Probleme, wie man auch ihren ökonomischen Charakter begründen kann: Probleme sind ökonomische, weil sie mit den Umständen zu tun haben, worin Menschen leben, konkrete Menschen, nämlich produzierende, deren hauptsächlichste Umstände eben die Produktionsverhältnisse sind. Meines Erachtens sind Probleme nur insofern moralische, als sie solche Regeln für das praktische menschliche Verhalten betreffen, die durch den Zwang der in einem gegebenen Kollektiv herrschenden (bzw. der daraus abgeleiteten individuellen) Auffassungen über gut und schlecht, gerecht und ungerecht u. dgl. gestützt sind, oder auch, sofern sie ebensolche Auffassungen betreffen.

Howard Selsam nennt es die Aufgabe seines Buches, zu erklären, warum die Arbeiterklasse in ihrer eigenen Klassenmoral zugleich die einzig wahre allgemein-menschliche Moral besitzt (S. 14) und die wissenschaftlichen ökonomischen Analysen des Marxismus seine ethischen Feststellungen nicht mit Vorurteilen belasten, sondern, im Gegenteil, die Voraussetzung der Wissenschaftlichkeit auch dieser Feststellungen sind (S. 13). Diese Aufgabe hat der Autor voll erfüllt.

Peter-Bernd Schulz (Berlin)

George Berkeley: Drei Dialoge zwischen Hylas und Philonous. Mit Einleitung und Anmerkungen neu herausgegeben von Georg Mende. In einer von Erwin Pracht überarbeiteten Übersetzung von Raoul Richter. Akademie-Verlag, Berlin 1955. 203 S.

Zu den ersten Werken, die der Akademie-Verlag in der neuen Reihe „Philosophische Studientexte“ herausgebracht hat, gehören die „Drei Dialoge zwischen Hylas und Philonous“ von George Berkeley. Der deutsche Text dieser Schrift, die zuerst 1713 in London erschien, ist eine geringfügig überarbeitete Übersetzung von Raoul Richter, der die Dialoge 1901 in einer Übersetzung der von Alex. Camp-

bell Frazer besorgten englischen Ausgabe (The Works of G. Berkeley, 4 vols., London 1871, in neuer Bearbeitung Oxford 1901) herausgab. Der neuen Ausgabe ist eine Einleitung von Georg Mende vorangestellt, worin vom marxistischen Standpunkt aus eine Einschätzung des Berkeley'schen Schaffens gegeben wird. In dieser historischen und biographischen Skizze gibt G. Mende vor allem eine Darstellung der gesellschaftlichen Bedingtheiten der Berkeley'schen Philosophie. Ein Anhang enthält zudem in einer Reihe von Anmerkungen Erläuterungen zum Text der wichtigsten Thesen des Dialogs.

Mit seinen Dialogen bezweckte Berkeley eine leichtverständliche Einführung in seine Philosophie, die, entstanden als ein Gegenschlag gegen den englischen Materialismus, seither als klassisches Modell eines subjektiven Idealismus gilt. Wenn Berkeley zumeist in einer Reihe mit Bacon, Hobbes und Locke genannt wird, so findet das seine Berechtigung nicht darin, daß er den mit den Namen dieser Philosophen verknüpften englischen Materialismus fortentwickelt hätte, sondern allein in der Tatsache, daß die englische, vor allem Lockesche empiristische Erkenntnistheorie, die ursprünglich mit diesem Materialismus verbunden war, eine ideengeschichtliche Quelle für seine subjektiv-idealistische Philosophie abgab.

Der englische Materialismus, der, in Anknüpfung an den Nominalismus, mit Bacon ins Leben trat, zwar noch roh und unsystematisch, dafür aber unüberhörbar in seiner auf Wissenschaft und Fortschritt orientierten und mit unvergleichlicher Schärfe gegen die Scholastik gerichteten Diesseitsforderung, entsprach im Bereich der Ideologie den praktischen gesellschaftlichen und politischen Bestrebungen der aufsteigenden englischen Bourgeoisie. Der Kampf gegen die römische Kirche, die Hauptstütze der feudalen Gesellschaft, gegen die Knebelung der Wissenschaft und Forschung und gegen die Bevormundung der Philosophie durch die Theologie war eine Notwendigkeit für die englische Bourgeoisie, die an der Entwicklung der Produktivkräfte und in deren Konsequenz an von theologisch-scholastischem Zwang emanzipierter, freier wissenschaftlicher Tätigkeit das größte Interesse haben mußte.

Der Materialismus Bacons, der nach einem Wort von Marx noch von „theologischen Inkonssequenzen“ (Marx/Engels,

Heilige Familie, Berlin 1953, S. 258) wimmelte, hatte zum wesentlichen Gehalt, der von den ihm folgenden englischen Materialisten aufgegriffen wurde, die induktive Methode: alles Erkennen beruht auf Erfahrung, die Sinne sind die Quelle unseres Wissens. In Weiterführung der Baconschen Vorarbeiten bei gleichzeitigem Anknüpfen an die progressiven Ergebnisse der Naturwissenschaft und Naturphilosophie des 16. und 17. Jahrhunderts und unter Rückgriff auf Elemente der griechischen Philosophie entwickelte Hobbes ein konsequent materialistisches philosophisches System, das auf der sensualistischen Erkenntnistheorie beruhte. Seine Vertiefung und Begründung erfuhr der Sensualismus durch Locke. Dieser bildete dann den ideengeschichtlichen Ausgangspunkt einer Reihe philosophischer Richtungen: sein Sensualismus wurde radikalisiert im französischen Materialismus des 18. Jahrhunderts, der progressive Gehalt seiner Philosophie wurde reaktionär umgebogen durch Berkeley und Hume.

Berkeleys Argumentation geht von der Anerkennung der Sinneswahrnehmung aus, leugnet dann aber die Existenz einer objektiven, bewußtseinsunabhängigen Realität. Durch die Sinne würden wir nur sinnliche Eigenschaften, nicht aber einen vom Bewußtsein unabhängig existierenden Gegenstand wahrnehmen. Die Annahme einer bewußtseinsunabhängigen Außenwelt sei ein Wahn, die Empfindungen und Vorstellungen seien nicht Abbilder einer objektiven Außenwelt, sondern würden vom Bewußtsein hervorgebracht. Die in den Vorstellungen festgehaltene Ordnung und Gesetzmäßigkeit zeige, daß sie dem Menschen von einem unendlich vollkommenen Geiste — Gott — mitgeteilt würden.

So wird der Sensualismus von Berkeley zu einem subjektiven Idealismus umgearbeitet, dessen Ziel darin besteht, dem Dasein Gottes auch im Bereiche der Philosophie die Vorherrschaft zu sichern. Daß diese idealistische Umarbeitung eines Elements der materialistischen Erkenntnistheorie weder in willkürlicher Bearbeitung des vorgefundenen Gedankenmaterials noch in einer Eigengesetzlichkeit philosophischer Gedankenentwicklung ihren Grund hat, wird in der Einleitung von Mende sehr richtig dargelegt.

Der englische Materialismus war der kräftigste, aber keineswegs der dominie-

rende Ausdruck der den Aufstieg des Bürgertums begleitenden geistigen Befreiungsbewegung. Da er im wesentlichen auftrat als die konsequenteste Ideologie einer ökonomisch bereits herrschenden Klasse, erreichte er niemals die radikalen Forderungen, wie sie in den Schriften der französischen Materialisten Holbach und Diderot zu finden sind. Von ihrem radikalsten Ideologen, Hobbes, dessen Weltbild keinen Platz für das Dasein Gottes bot, distanzieren sich die herrschenden Kreise nach der Revolution; bei Locke ist der Materialismus deistisch, und der Deismus ist der hervorstechende Zug der auf dem Klassenkompromiß zwischen Bourgeoisie und Adel beruhenden englischen Aufklärungsphilosophie (vom letzten Drittel des 17. bis zum 18. Jahrhundert).

Als herrschende Klasse konnte die Bourgeoisie keineswegs der Religion entraten; ihren Bedürfnissen war am angemessensten das reformierte Christentum in Gestalt der anglikanischen Kirche. Aus diesen Umständen erklärt sich einmal der Charakter des englischen Materialismus, zum anderen das mit der Restauration verstärkt einsetzende Abstandnehmen der herrschenden Kreise von ihren stärksten geistigen Befreiungsaussagen. Es liegt hier, vor allem in bezug auf Hobbes, der in der modernen Geschichte einige Male anzutreffende Fall vor, daß die Ideologen einer Klasse vor und während einer revolutionären Aktion über die Ziele dieser Klasse hinausgehen und sich schließlich im Gegensatz zu den Kräften befinden, deren geistige Fürsprecher sie sind. Insofern der Materialismus eine Gefahr für die herrschende Klasse bedeutete, mußte es ihr Anliegen sein, ihn zu widerlegen und auch auf dem Boden der Philosophie das Dasein Gottes und die Berechtigung der Religion zu beweisen. Dies war das Ziel, das Berkeley ganz bewußt verfolgte.

Seinen subjektiven Idealismus hat er in einer Reihe von Schriften dargelegt, worunter der „Treatise on the principles of human understanding“ (Abhandlung über die Prinzipien des menschlichen Verstandes, London 1710) den Hauptplatz einnimmt. Die wichtigsten Gedankengänge dieser Schrift sollten in den Dialogen in leicht faßlicher Form einem breiteren Leserpublikum zugänglich gemacht werden.

Von den drei Dialogen ist der erste insofern der entscheidende, als in ihm die Versubjektivierung der Empfindung geleistet, mithin die Grundlage seiner An-

schauung gesichert wird. Die Folgerungen in den anderen zwei Dialogen, die Leugnung der Materie, bieten dann keine Schwierigkeiten mehr. Es ist dabei typisch für den Ideologen der Restauration, den noch unsicheren Bestand der Naturwissenschaften zugunsten einer idealistischen Philosophie auszubenten. Das betrifft jene objektiven, materiellen Vorgänge, die wir als Sehen, Hören, Schmecken usw. empfinden und deren Erforschung zu Berkeleys Zeiten erst im Beginn war. Eine Reihe von Materialisten, so auch Locke, unterschieden daher die in diesen Empfindungen gegebenen Eigenschaften der Materie als sekundäre Qualitäten, denen keine objektive Realität zukomme, von den primären Qualitäten, wie Dichte, Bewegung, Ausdehnung, denen sie objektive Realität beimaßen. Diese Unterscheidung war ein Verfahren, bei dem damals gegebenen Stand der Naturwissenschaften gegen den Idealismus die Auffassung von der objektiven Realität der Materie zu behaupten.

Berkeleys Argumentation setzt an diesem schwachen Punkt an, um von der Versubjektivierung der Empfindung bis zur Leugnung der Materie als bewußtseinsunabhängiger Realität fortzuschreiten. Er beweist zunächst durch eine Gleichsetzung von Empfindung und Gefühl, das jene in uns hervorruft, daß das in den Empfindungen Gegebene nur dem Subjekt angehört. Der Syllogismus hat in diesem Falle folgende Gestalt:

Hitze	= Lust (bzw. Unlust),
Lust (bzw. Unlust)	ist nur im Bewußtsein,
Hitze	ist nur im Bewußtsein.

In den folgenden Untersuchungen haben die in jedem Falle auf einer Erschleichung beruhenden Schlußfolgerungen im Prinzip die gleiche Gestalt:

Empfindung ist nur im Bewußtsein,
Geschmack, Geruch, Ton usw. = Empfindungen.
Geschmack, Geruch, Ton usw. sind nur im Bewußtsein.

In seiner Einleitung stellt G. Mende richtig fest: „In seiner Erkenntnistheorie ging Berkeley von John Locke aus, veränderte aber dessen Lehre von den Empfindungen als der Quelle der Erkenntnis, indem er sie sinnentstellend völlig zugunsten des Idealismus interpretierte. Er leugnete die Existenz der materiellen objektiven Realität und ließ nur die sub-

jektive Seite des Erkennens gelten. . . . Die Vereinseitigung des emotionalen Elements der menschlichen Erkenntnis ist die erkenntnistheoretische Wurzel des subjektiven Idealismus. . . .“ (S. 32 u. 37). Nach der Versubjektivierung der Empfindungen ist es Berkeley ein leichtes, auch Masse, Bewegung, Ausdehnung in Bewußtseinsinhalte umzudeuten. Der Mensch wird zu einem immateriellen Seelenwesen, dessen Vorstellungen nichts in der Außenwelt entspricht. Daß wir Vorstellungen haben, beweise die Existenz Gottes, der sie uns mitteile. Auch hier ist die Haltlosigkeit der Berkeleyschen Beweisführung offensichtlich. Unter den angegebenen Voraussetzungen kann die These von der Gottexistenz nicht bewiesen, sondern nur geglaubt werden. Nachdem die Welt in Bewußtseinsinhalte eines Seelenwesens aufgelöst ist, ist ein beweiskräftiger Schluß weder auf die Existenz Gottes noch sonst auf die Existenz eines Dinges möglich. Was ihm das Ziel seiner Erörterungen ist, nämlich der Beweis der Gottexistenz, ist nun zugleich auch der einzige Faktor, durch den er seine Philosophie vor den absurden Konsequenzen des subjektiven Idealismus — dem Solipsismus — bewahren kann.

Treffend schreibt Mende in seiner Einleitung: „Berkeleys Philosophie ist Theologie, die sich philosophischer Beweisführung zu bedienen sucht. . . . Berkeley wollte den Glauben auf die Erkenntnistheorie gründen, er ging von der Erkenntnistheorie aus, um den Glauben zu befestigen“ (S. 29). Der progressive Beitrag, den Berkeleys Philosophie zur Entwicklung des philosophischen Denkens lieferte, liegt allein in dem Umstand, daß er die Vertreter des Materialismus zwang, ihre Anschauungen tiefer zu begründen, wozu ihnen auch in zunehmendem Maße die Naturwissenschaften zu Gebote standen. Die Philosophen des subjektiven Idealismus seit Berkeley sahen sich immer den gleichen Schwierigkeiten gegenüber wie ihr „philosophischer Stammvater“ (Mende. S. 44), bei dem sie am reinsten zu studieren sind.

Wolfgang Mönke (Berlin)

Max von Laue: *Geschichte der Physik*. 3. Auflage. Athenäum-Verlag. Bonn 1950. 164 Seiten.

In den letzten Jahren zog Max von Laues „Geschichte der Physik“ die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf sich und er-

lebte in kurzer Zeit drei deutsche Auflagen und eine französische. Das ist verständlich. Vor allem interessiert der Name des Autors, der im letzten Halbjahrhundert viel zur Entwicklung der Physik beigetragen hat. Laue ist Professor an der Göttinger Universität und einer der ältesten lebenden Physiker, vor dessen Augen sich Anfang des 20. Jahrhunderts jene Revolution in der Naturwissenschaft, insbesondere in der Physik, vollzogen hat, von der W. I. Lenin in „Materialismus und Empirio-kritizismus“ schreibt. Die Entdeckung des Elektrons, der Radioaktivität, der Röntgenstrahlen und der Quantenenergie, die Ausdehnung der thermodynamischen Gesetze auf die elektromagnetische Strahlung, die Schaffung der speziellen Relativitätstheorie sowie das unvermeidliche Verwerfen alter wissenschaftlicher Begriffe und die Entstehung neuer theoretischer Vorstellungen sind die hauptsächlichen Momente dieser Revolution.

Max von Laues wissenschaftliches Wirken ist in bedeutendem Maße mit einigen Problemen verbunden, deren Lösung zur grundlegenden Reorganisation der Wissenschaft führte. Als die Röntgenstrahlen mit ihren Eigenschaften entdeckt wurden, die die Zeitgenossen in Erstaunen versetzten, tauchte die Frage nach der Natur der neuen rätselhaften Strahlung auf. Gehören die Röntgenstrahlen zu derselben Klasse physikalischer Erscheinungen wie die elektromagnetische Strahlung oder nicht? Können die Röntgenstrahlen diffragieren und interferieren, ähnlich den Lichtstrahlen, oder besitzen sie keine Welleneigenschaften? Alle diese Fragen hatten große Bedeutung.

Obwohl eine Reihe bedeutender Gelehrten anderer Ansicht war, vermutete Laue das Vorhandensein von Welleneigenschaften bei den Röntgenstrahlen und warf den Gedanken der Möglichkeit ihrer Interferenz in Kristallgittern auf. Die von W. Friedrich und P. Knipping im Jahre 1912 durchgeführten Experimente bestätigten diese Voraussage. Nach den ersten Veröffentlichungen über das Resultat der experimentellen Untersuchungen arbeitete M. v. Laue die Theorie der Interferenz der Röntgenstrahlen in Kristallen aus. Obwohl sie, wie wir heute wissen, unvollständig war, ist sie doch durch die Erfahrung bestätigt worden. Später ist diese Theorie von einer Anzahl anderer Gelehrten präzisiert worden. Dabei wurde insbesondere die von der ursprünglichen

Theorie nicht berücksichtigte Tatsache in Betracht gezogen, daß sich die Kristallatome fortwährend in thermischer Bewegung befinden. In dieser Art wird die verallgemeinerte Theorie der Interferenz in Kristallen als „dynamische Theorie“ bezeichnet. Sie erwies sich als außerordentlich bedeutend für die folgende Entwicklungsetappe der Physik; als nämlich die Welleneigenschaften der Elektronen entdeckt wurden, die es erforderlich machten, den Mechanismus ihrer Interferenz in den Raumgittern kristalliner Gegenstände zu verstehen. Endgültig formulierte M. v. Laue wieder selbst die dynamische Theorie der Interferenz. Das spezifische Interferenzbild, das im Resultat des Durchganges der Röntgenstrahlen durch Monokristalle als durchgängiges Spektrum erhalten wird, nennt man „Laue-Gramm“. Es wird viel und mit großem Erfolg bei der Untersuchung von Kristallstrukturen angewandt.

Das ist ein Arbeitszyklus Max von Laues. Ein anderer ist mit der Relativitätstheorie verbunden. Die Relativitätstheorie entstand im Jahre 1905. Schon sechs Jahre später, als ein großer Kreis von Gelehrten noch weit davon entfernt war, sie anzuerkennen, gab Laue die erste verallgemeinerte Darstellung dieser Theorie heraus. Das ausgezeichnet geschriebene Buch spielte bei der Festigung der neuen Vorstellungen von Raum und Zeit, von den Gesetzen der materiellen Bewegung, die sich mit einer der Lichtgeschwindigkeit vergleichbaren Geschwindigkeit vollziehen, eine bedeutende Rolle. Es nimmt lebendig am Kampf um eine neue physikalische Vorstellung zur Zeit der revolutionären Umgestaltung der wissenschaftlichen Physik am Anfang des 20. Jahrhunderts teil.

Wie sich Laue in seiner „Geschichte der Physik“ bildlich ausdrückte, waren am Anfang des 20. Jahrhunderts Thermodynamik und Optik als umfangreiche und bedeutende Zweige der physikalischen Wissenschaft so weit entwickelt, „daß aus ihrer Ehe ein Kind hervorgehen konnte, bestimmt, die größte Revolution der Physik herbeizuführen“¹.

Dieses Kind, die Quantentheorie der Strahlung, wurde geboren, und die Revolution vollzog sich tatsächlich. M. v. Laue trug mit seinen Arbeiten zur Vereinigung von Thermodynamik und Optik bei, die bedeutende Früchte für die Erkenntnis

¹ Max v. Laue: Geschichte der Physik, 1950, 3. Auflage, S. 137.

der Welt brachte. Im Jahre 1906 wandte er die Gesetze der Thermodynamik und die Begriffe der Entropie auf die kohärenten Lichtbündel an, die aus ein und demselben Strahl durch dessen Zerlegung mit Hilfe von Brechungs- und Widerspiegelungsprozessen erhalten worden sind. Dabei bewies v. Laue den reversiblen Charakter jeder Teilung; die Gesamtentropie kohärenter Strahlen ist gleich der Entropie eines ursprünglichen Bündels, aus dem sie sich bildeten. Das ist der dritte Arbeitszyklus M. v. Laues, der eine nachhaltige Wirkung in der Geschichte der Physik hinterließ.

Das zu rezensierende Buch M. v. Laues besticht durch die Kürze und vor allem durch den Reichtum des Tatsachenmaterials, durch die Klarheit und Einfachheit der Darstellung. Diese machen es breiten wissenschaftsgeschichtlich interessierten Leserkreisen zugänglich. Es zieht auch deshalb an, weil es im Gegensatz zu vielen anderen Werken hauptsächlich der modernen Physikgeschichte gewidmet ist. Obwohl v. Laue sich auch dem Altertum, dem Schaffen Aristoteles', Archimedes' und anderer Gelehrter der Antike und der älteren Neuzeit zuwendet, ist seine ganze Aufmerksamkeit auf die Entwicklung der Physik des letzten Jahrhunderts gerichtet. Auf diese Art führt das Buch unmittelbar an den Stand der Physik unserer Tage heran.

Es weist auch noch andere Qualitäten auf, die es zu einer außergewöhnlichen Erscheinung in der ausländischen Literatur zur Geschichte der Wissenschaft machen und von denen es notwendig ist, ausführlicher zu berichten. Das allgemeine Fundament, auf das Max v. Laue seine Auffassung der Geschichte der Physik aufbaut, ist die tiefe Überzeugung von der objektiven Realität der Außenwelt aller Körper und Erscheinungen, die von der Physik untersucht werden. Es ist bekannt, daß unter vielen einflußreichen ausländischen Physikern die falsche Anschauung verbreitet ist, wonach die Atome und Elementarteilchen „nicht völlig real“ oder sogar ganz „unreal“ sein und nur für die Systematisierung der Erfahrungsangaben eingeführte „vereinbarte mathematische Symbole“ darstellen sollen. Im Gegensatz dazu erkennt M. v. Laue klar und bestimmt die völlige und unbedingte Realität sowohl der Atome als auch der Elementarteilchen an. Im Sinne der Realität unterscheiden sie sich in nichts von allen anderen Körpern der materiellen

Welt. Er schreibt: „...nicht nur die Atome, welche ja als ziemlich zusammengesetzte Gebilde erkannt sind, sondern auch die Elementarteilchen besitzen die volle Realität anderer Dinge der Außenwelt...“²

Die konsequente Anerkennung der objektiven Realität unserer Außenwelt hat unvermeidlich die Anerkennung der durch die Wissenschaft gegebenen objektiven Wahrheit zur Folge. M. v. Laue erkennt die objektive Wahrheit, den objektiven Wert der wissenschaftlichen Erkenntnis an. Im ganzen Verlauf seiner „Geschichte der Physik“ ist er bestrebt, die Richtigkeit dieser Ansicht zu beweisen. Die Vorstellung von der objektiven Wahrheit der wissenschaftlichen Erkenntnis ruft Einwände von seiten einiger „erkenntnistheoretischer Strömungen“ hervor, bemerkt v. Laue. Worauf versuchen sich diese zu stützen, wenn sie den für den Autor unannehmbaren Standpunkt rechtfertigen, wonach die wissenschaftliche Erkenntnis ganz und gar „konventionell“, bedingt und subjektiv ist? Die Vertreter jener Strömungen suchen ihre Argumente darin, daß die Theorien einander häufig ablösen. Laue lehnt diese Argumente als nicht stichhaltig ab. Er betont, daß der Wechsel der physikalischen Theorien ganz und gar nicht ausschließt, daß diese „einen bedeutenden Kern objektiver, von menschlichen Zutaten freier Wahrheiten enthalten.“³ Die erkenntnistheoretischen Strömungen, die die objektive Wahrheit verneinen, existierten früher und existieren heute. Laue zeigt, daß sie sich besonders in der letzten Zeit sehr verbreiteten. Aber warum geschah dies? Laue gibt darauf eine Antwort, die von scharfem Verstand, von der Fähigkeit, die theoretischen Fragen im Zusammenhang mit den sozialen zu betrachten, zeugt. Die Ursache verstärkter Verbreitung der idealistischen Erkenntnistheorie sieht er nämlich in „politischer Propaganda“.

Der Idealismus widerspricht grundsätzlich dem objektiven Inhalt der Wissenschaft. Die Wissenschaft lehnt den idealistischen Standpunkt rundweg ab. Die Loslösung des Bewußtseins von der Materie und seine Verwandlung in ein „selbständiges Wesen“ ist charakteristisch für alle idealistischen Konzeptionen und geschieht unter dem entscheidenden Einfluß sozialer Ursachen. Diese Loslösung

² ebenda S. 117.

³ ebenda S. 15.

führt notwendig zur Verneinung des objektiven Wertes der Wissenschaft. Im Gegensatz dazu stimmt die materialistische Erkenntnistheorie völlig mit der Wissenschaft überein und wird durch deren Erfolge bestätigt und gefestigt. Die für den Materialismus charakteristische Vorstellung von der objektiven Wahrheit der Wissenschaft folgert Laue richtig aus der selbständigen Existenz der gegebenen Wissenschaft und aus der geschichtlichen Erkenntnis der objektiven Außenwelt. Diese Vorstellung drängt sich der Wissenschaft nicht gewaltsam von außen auf, sondern entspringt aus ihr selbst, entspricht ihrem ganzen Geist und Gehalt.

Laue zeigt, daß sich in der Geschichte der Physik mehrfach folgende Erscheinung wiederholt: völlig unterschiedliche Theorien, die von verschiedenen Schulen hervorgebracht wurden und die die verschiedenartigsten Erscheinungsgebiete behandeln, werden so betrachtet, als hätten sie nichts miteinander gemeinsam; und plötzlich kommen sie einander näher und näher und verschmelzen zu etwas Einheitlichem und Ganzem. Warum geschieht das? Laue antwortet, daß in diesen Theorien, ungeachtet der subjektiven Meinung der Menschen, etwas Gemeinsames ist. Es ist der Kern der objektiven Wahrheit, der nicht von den Menschen, ihrem Willen, ihren Wünschen und Bestrebungen abhängt. Wenn in ihnen nicht dieser Kern der objektiven Wahrheit vorhanden wäre, unterstreicht Laue, „wäre ihr Zusammenpassen nur als ein Wunder zu verstehen.“⁴

Wo Max von Laue die Entwicklung der wichtigsten Zweige der Physik analysiert, findet er überall Tatsachen einer ähnlichen Verschmelzung von Theorien vor. Beharrlich weist er den Leser darauf hin und unterstreicht ihre erkenntnistheoretische Bedeutung als Beweis der objektiven Wahrheit der Wissenschaft. Die Verschmelzung der Theorien der Elektrizität und des Lichts, die sich als Resultat der Entwicklung Faradayscher und Maxwell'scher Ideen vollzogen haben, nennt er eines der bedeutendsten Ereignisse dieser Art. M. v. Laue schreibt: „Dieses zwanglose Zusammenwachsen der bis dahin völlig unabhängigen Theorien vom Licht und von der Elektrodynamik ist eines, und vielleicht das größte, jener Ereignisse, auf welche die Einleitung als

Beweis für die Wahrheit der physikalischen Erkenntnis hindeutete.“⁵

Die Zeit rückte heran, als in engem Zusammenhang die Atomtheorie der Kristalle und die Wellentheorie der Röntgenstrahlen auftraten. Die Ursachen dabei sind dieselben. Laue sagt, das sei „eines jener überraschenden Ereignisse, welche der Physik ihre Überzeugungskraft verleihen.“⁶ Bei der Darstellung der Geschichte der Thermodynamik und der Optik führt Laue den Leser bis zu jenem Moment, wo sie sich miteinander vereinigen. Und wieder faßt er zusammen: „Hier geschah eines jener die Wahrheit der Physik erweisenden Ereignisse, auf welche die Einleitung hinwies.“⁷ Laue lenkt die Aufmerksamkeit des Lesers auf die erkenntnistheoretische Bedeutung der in den letzten Jahrzehnten zwischen der Chemie und der Quantenphysik herbeigeführten engen Verbindung (S. 144 bis 145).

Argumente für die Anerkennung der objektiven Wahrheit in der Physik findet Max v. Laue auch in den Tatsachen, die die wissenschaftlichen Voraussagen bestätigen. Als Beispiel einer kühnen wissenschaftlichen Voraussage bezeichnet er die Auffindung der Atomenergie. Dabei unterstreicht er, daß sich selbst die Voraussage einer möglichen Atomkettenreaktion auf die Anerkennung objektiver Wahrheit stützt. Er schreibt: „Physikalisch betrachtet, handelt es sich um das größte Experiment, welches jemals Menschen angestellt haben. Es war die glänzende Bestätigung einer kühnen, von der Überzeugung der objektiven Wahrheit der Physik getragenen Voraussage.“⁸ Selbstverständlich müßte man seinen Überlegungen noch vieles hinzufügen, was die objektive Wahrheit gegen das „konventionelle“ (subjektive) Verständnis physikalischer Theorien unterstreicht. Für uns selbst ist die Tatsache bedeutungsvoll, daß v. Laue gegen den Subjektivismus kämpft.

Wie W. I. Lenin zeigte, bedeutet, auf dem Standpunkt der materialistischen Erkenntnistheorie zu stehen, die objektive Wahrheit anzuerkennen. Da M. v. Laue die objektive Wahrheit in der physikalischen Wissenschaft verteidigt, verteidigt er die materialistische Erkenntnistheorie, ganz unabhängig davon, daß ihm das Wort

⁴ ebenda S. 48.

⁵ ebenda S. 132.

⁷ ebenda S. 137.

⁸ ebenda S. 126.

⁴ ebenda S. 15.

Materialismus sicher ebensowenig behagt wie irgendeinem anderen bürgerlichen Gelehrten. Niemand, den die Wege der Wissenschaft interessieren, kann umhin, die Haltung Max von Laues in der Frage der Wahrheit mit großer Befriedigung zu erwählen.

Die Position M. v. Laues in allgemeinen theoretischen Fragen der Physik ist nicht zufällig. Er hält seit vielen Jahren an ihr fest. Neben einigen anderen bedeutenden Physikern, besonders seinem Lehrer Max Planck, gehörte er zu jener Gruppe von Gelehrten, die von dem bekannten deutschen Physiker Born als „Griesgrämige“ bezeichnet wurden. Die „Griesgrämigen“ erhoben mehr als einmal ihre Stimme zur Verteidigung des Prinzips der Kausalität gegen die Versuche, in die moderne Physik die indeterministischen Anschauungen hineinzutragen, die der entstellten Auffassung vom statistischen Charakter der Quantenmechanik zugrunde liegen. Aber wie bekannt, ist die Frage der Kausalität eine der bedeutendsten Fragen, an der die philosophischen Ansichten der Gelehrten sich scheiden. Die subjektivistische Behandlung der Kausalität ist philosophischer Idealismus. Die Anerkennung der objektiven Kausalität, die Anerkennung ihrer Erkennbarkeit ist Materialismus.

Eine Reihe richtiger und tiefer Überlegungen stellt Laue auch in der Frage des Zusammenhanges von Wissenschaft und Praxis an. Die Idealisten stellen die Entstehung und Entwicklung der Wissenschaft als Resultat „der Selbstbewegung des Geistes“, als Produkt „der schöpferischen Aktivität“ des Geistes dar, der die Wissenschaft aus sich selbst, außerhalb des Zusammenhanges mit der materiellen Wirklichkeit und den praktischen Aufgaben des gesellschaftlichen Lebens, gebiert. M. v. Laue vertritt nicht diese Ansicht. Sie ist ihm fremd. Das ist völlig verständlich. Die Anerkennung der objektiven Realität der Außenwelt und der objektiven Wahrheit des wissenschaftlichen Wissens ist unvereinbar mit dem Idealismus in der Frage der Entstehung und Entwicklung der Wissenschaft.

Von allen Zweigen der Physik bildete sich die Mechanik am frühesten heraus, und in der Mechanik entstand zuerst die Statik. Woraus ist das zu erklären? M. v. Laue schreibt: „Wie erwähnt, reicht die Lehre vom Gleichgewicht, die Statik, weit ins Altertum zurück. Die praktische Bedeutung, welche Hebel, Schraube,

Flaschenzug, schiefe Ebene für die Bewältigung schwerer körperlicher Arbeit haben, hat sie ins Leben gerufen.“⁹ Laue weist nach, daß die durch die Praxis gestellte Aufgabe, Wasser- und Lufttransport zu ermöglichen, den Anstoß gab, die Gebiete der Dynamik der Flüssigkeiten und der Gase zu untersuchen. Zur Lösung dieser Aufgabe stellten Lord Rayleigh, Reynolds und Prandtl umfangreiche Untersuchungen an (S. 26). Die praktischen Bedürfnisse trieben auch die Akustik voran. Die Erfindung des Telefons, die eine mannigfaltige Anwendung in der Praxis fand, stellte die Akustik vor neue große Aufgaben. Laue weist darauf hin, daß die Bedürfnisse der Kriegstechnik in der Periode des ersten Weltkrieges die Ausarbeitung der Schallübertragung mittels elektrischer Wellen, d. h. das Radio, vorantrieben. Die Notwendigkeit der Verteidigung gegen Unterseeboote förderte die Untersuchung und Ausnutzung des Ultraschalls (S. 33).

Es ist schade, daß M. v. Laue nicht in allen wichtigen Fällen die Einwirkung der praktischen Bedürfnisse der Produktion und der Technik auf die Entwicklung der Wissenschaft verfolgt. Aber im ganzen ist sein Standpunkt in dieser Frage klar: die Praxis ist die Quelle der Entstehung der Wissenschaft; sie bewegt das wissenschaftliche Denken vorwärts, indem sie ihm ganz neue Aufgaben stellt; bei alledem rüstet die Technik die Wissenschaft mit neuen Untersuchungsinstrumenten aus: „Vor allem hat sie in fortschreitendem Maße die experimentellen Möglichkeiten der Physik erweitert. Die Schaffung eines modernen physikalischen Institutes wäre ohne weitgehende Hilfe der Technik völlig unmöglich.“¹⁰ Laue hebt noch eine andere Seite der Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaft und Technik, zwischen Wissenschaft und gesellschaftlichem Leben hervor. Vermittels der technischen Anwendung, aber auch durch ihre gemeinsamen Ideen übt die Wissenschaft ihren mächtigen Einfluß „auf den gesamten Lebenskreis des einzelnen wie der Völker so sehr aus, daß auch die politische Geschichte ohne diese Einwirkungen nicht zu verstehen ist“.¹¹

Für die Geschichte der Naturerkenntnis ist nicht nur die Frage der Wechselwirkung zwischen Wissenschaft und Technik, sondern auch die der Beziehungen

⁹ ebenda S. 20.

¹⁰ ebenda S. 12.

¹¹ ebenda S. 9.

zwischen den verschiedenen Wissenschaften wichtig. Max von Laue geht auch darauf ein, wenn er eine Reihe gegenwärtig wichtiger Beziehungen aufzeigt. Er spricht in allgemeiner Form vom Zusammenhang der Physik mit der Astronomie, Chemie und Mineralogie. Eingehender betrachtet er die enge Beziehung zwischen Mathematik und Physik. „Die Mathematik“, so schreibt er, „ist nun einmal das geistige Werkzeug des Physikers; sie allein ermöglicht eine endgültige, präzise und lehrbare Fassung erkannter Naturgesetze“. ¹² Die Erfolge der Physik sind aufs engste verknüpft mit den Erfolgen der Mathematik und: „Mehr als einmal haben physikalische Fragestellungen geradezu mathematische Fortschritte ausgelöst.“ ¹³ Diese Erwägungen sind faktisch gegen diejenigen gerichtet, die die Mathematik von der Naturwissenschaft, der Erfahrung, dem Experiment und der Praxis trennen und in der Mathematik irgendein Begriffsschema a priori sehen, das durch eine geheimnisvolle „Logik der Selbstbewegung“ regiert wird.

Besonders interessant sind die Ansichten M. v. Laues über das Verhältnis zwischen Physik und Philosophie und seine Einschätzung des philosophischen Auftretens einiger Naturwissenschaftler. Laue bemerkt vor allem jene Besonderheit in der Entwicklung der Physik, daß sich am Anfang dieser Wissenschaft „... auch Männer um Physik bemühten, die wir vor allem als Philosophen kennen.“ ¹⁴ Dabei nennt er Descartes, Leibniz und Kant (er spielt auf die Arbeit Kants über Kosmogonie an). „Später ist es eher umgekehrt: Physiker und Chemiker treten mit philosophischen Veröffentlichungen auf...“ ¹⁵, vorrangig über erkenntnistheoretische Fragen.

Laue schreibt: „Das aber ist wohl gegen jeden Zweifel gesichert, daß die Fortschritte der Naturwissenschaften einen mächtigen Antrieb auf alle Philosophen von Rang ausgeübt haben.“ ¹⁶ Und das ist vollkommen richtig. Die Ansicht ist falsch, daß die Philosophie gewissermaßen eine „Wissenschaft der Wissenschaften“ ist, die irgendwo über allen anderen Wissenschaften schwebte, absolut unabhängig von ihnen wäre und ihre „außerhalb der Erfahrung liegenden Gesetze“

allen anderen Wissenschaften diktierte. Die echt wissenschaftliche Philosophie befindet sich im unzertrennbaren Zusammenhang mit der Naturwissenschaft, stützt sich auf diese und bereichert und entwickelt sich zusammen mit ihren Erfolgen. Als Engels die Entwicklung der Philosophie bis zur Entstehung des dialektischen Materialismus betrachtete, hob er noch hervor, daß „die Philosophen in dieser langen Periode von Descartes bis Hegel und von Hobbes bis Feuerbach keineswegs, wie sie glaubten, allein durch die Kraft des reinen Gedankens vorangetrieben wurden. Im Gegenteil. Was sie in Wahrheit vorantrieb, das war namentlich der gewaltige und immer schneller voranstürmende Fortschritt der Naturwissenschaft und der Industrie.“ ¹⁷

Wie Max v. Laue bemerkt, entstand im 19. Jahrhundert unter den Naturwissenschaftlern eine entschiedene Opposition gegen die idealistische Philosophie Hegels. Die Opposition war völlig begründet, denn die Hegelsche Philosophie versagte der Erfahrungswissenschaft das Recht auf Existenz; v. Laue stellt jedoch mit Bedauern fest, daß sich diese Opposition leider häufig auf die ganze Philosophie überhaupt ausdehnt und bis zur Verneinung jeglicher Theorie in der Naturwissenschaft geht. M. v. Laue hält das für falsch. Ohne eine enge Wechselwirkung der Naturwissenschaft mit der echt wissenschaftlichen Philosophie, ohne ihre Verbindung ist eine erfolgreiche Entwicklung der Wissenschaft unmöglich. Der Empirismus, der das theoretische Denken verneint, und der Positivismus, der versucht, die Naturwissenschaft gewaltsam von der Philosophie zu trennen, die eine der anderen gegenüberzustellen und die Philosophie zu liquidieren, fügen der wissenschaftlichen Erkenntnis schweren Schaden zu.

M. v. Laue geht auch auf Physiker ein, die mit philosophischen Werken auftreten; er erwähnt Helmholtz, Mach und Poincaré. Es ist bekannt, wie breit sich in der modernen ausländischen philosophischen und naturwissenschaftlichen Literatur die Behauptung von der angeblich riesigen Bedeutung der philosophischen Arbeiten Machs und Poincarés ausgedehnt hat. Beide werden nicht selten als Begründer philosophischer Systeme gelobt, die eine neue Ära in der Entwicklung des philosophischen Denkens, in der

¹² ebenda S. 11.

¹³ ebenda S. 11.

¹⁴ ebenda S. 11.

¹⁵ ebenda S. 11.

¹⁶ ebenda S. 11.

¹⁷ Marx/Engels: Ausgew. Schriften in 2 Bd. Moskau 1950, Bd. 2, S. 346.

Ausarbeitung der theoretischen Grundlagen der Naturwissenschaft eingeleitet hätten. Manche Gelehrte nennen sich ihre philosophischen Schüler. Trotzdem schätzt M. v. Laue die philosophischen Arbeiten der erwähnten Physiker zurückhaltend und überaus skeptisch ein. Er schreibt: „Man verzeihe mir, wenn ich bezweifle, daß sie alle die zu erfolgreicher Betätigung notwendige philosophische Vorbildung mitbrachten.“¹⁸

Dieser Zweifel ist durchaus berechtigt. Wie Lenin schon im Jahre 1909 zeigte, halten die philosophischen Ansichten Machs und Poincarés einer wissenschaftlichen Kritik nicht stand. Sie sind verworren und nicht folgerichtig und stellen selbst nur ein epigonenhaftes Gemisch von Bruchstücken wissenschaftlich abgetaner idealistischer Systeme, insbesondere des Systems Berkeleys, nur mit einer neuen quasiwissenschaftlichen Terminologie verkleidet, dar. Obwohl Max v. Laue den philosophischen Werken Machs und Poincarés im ganzen nur einige Zeilen widmet, ist sein Urteil völlig klar: Was die Philosophie anbetrifft, so lernt man bei diesen Autoren nichts.

Auch zur „Energetik“ Ostwalds verhält M. v. Laue sich ablehnend. Er zählt sie geradezu zu jenen Irrtümern in der Wissenschaft, die unvermeidlich aussterben müssen, und betrachtet sie als ausgestorben (S. 98). Bedauerlicherweise sieht v. Laue aber nicht, daß heute manche die „Energetik“ in neuer Form wiederzubeleben versuchen und dabei das Gesetz des wechselseitigen Zusammenhanges von Masse und Energie: $E = mc^2$, entstellen.

Eine bedeutende Schlußfolgerung, zu der v. Laue dort gelangt, wo er die Entwicklung der Physik bis zu unseren Tagen verfolgt, ist die von der fundamentalen Bedeutung des Gesetzes von der Erhaltung und Umwandlung der Energie für die Naturerkenntnis. Dieses Gesetz, das niemals eine Ausnahme kennt, gilt ihm mit Recht als universal. Er bezeichnet es als „Eckstein der gesamten Naturwissenschaft.“¹⁹ Die feste, klare und wissenschaftlich begründete Position M. v. Laues widerspricht direkt den Anschauungen einiger bekannter ausländischer Physiker, die mehrmals in den letzten Jahrzehnten, selbstverständlich erfolglos, versucht hatten, dieses Gesetz zu

widerlegen, und dabei nicht bemerkten, daß sie damit zugleich einen Anschlag auf das Fundament der gesamten Naturwissenschaft ausübten. Laue sieht richtig den engen Zusammenhang der naturwissenschaftlichen Grundlagen mit dem Gesetz der Erhaltung und Umwandlung der Energie.

Nun ist bekannt, daß sich nicht nur die Energie erhält, sondern auch eine Reihe anderer physikalischer Größen, insbesondere die elektrische Ladung. Laue stützt sich auf die Erfahrung der Geschichte der Physik und unterstreicht dabei, wie wichtig es ist, Größen aufzufinden, die sich diesem oder jenem Erhaltungsgesetz unterordnen. Er schreibt: „... das Suchen nach konstanten Quantitäten ist eine nicht nur legitime, sondern hochwichtige Forschungsrichtung. Sie war auch stets in der Physik vertreten.“²⁰ In der Wissenschaft ist die Existenz solcher Gesetze sich erhaltender Größen nicht zufällig. Sie sind nicht willkürliche Konstruktionen des Verstandes. In ihnen spiegeln sich bedeutende Gesetze der Erhaltung von Materie und Bewegung wider. Gerade auf ihrer Grundlage ist es möglich, wissenschaftliche Prognosen zu stellen, die durch die experimentellen Schlußfolgerungen aus den Gesetzmäßigkeiten der Einzelercheinungen von der Erfahrung her bestätigt werden.

In seiner Analyse des Entwicklungsverlaufs der Physik ist v. Laue bestrebt, die Notwendigkeit der richtigen Beziehungen zwischen Erfahrung und Theorie, die Notwendigkeit der tiefen Erklärung der Rolle der Erfahrung und der Theorie im Fortschritt des wissenschaftlichen Wissens aufzuzeigen. Sein Buch ist reich mit experimentellen Tatsachen ausgestattet. Es führt den Leser von einer Verallgemeinerung zur anderen, wobei es sich auf die Ergebnisse der Erfahrung stützt. Es zeigt dabei die entscheidende Rolle des Experiments für die Schaffung der Theorien auf. Vor allem ist der Verfasser bestrebt, zu beweisen, daß man nicht einseitig an die Erfahrung, an das Experiment herangehen darf. In der Wissenschaft sind das Experiment und die Theorie organisch und wechselseitig miteinander verbunden, und bei der Lösung von der richtigen Theorie kann es sich herausstellen, daß sich der Forscher der Möglichkeit beraubt, notwendiges experimentelles Material zu sammeln. Bei den verschiedenen Theorien gewinnt das

¹⁸ Max von Laue: Geschichte der Physik, Bonn 1950. 3. Aufl. S. 11.

¹⁹ ebenda S. 98.

²⁰ ebenda S. 95—96.

eine oder andere experimentelle Material verschiedenen Sinn und verschiedene Bedeutung.

Laue sagt, „ohne Kopernikus wären weder die Keplerschen Gesetze noch die Gravitationstheorie gefunden“, ²¹ d. h., wäre das experimentelle Ausgangsmaterial nicht gesammelt worden, das im weiteren Verlauf als Stütze für die Theorie der Schwerkraft diene. Ausführlicher geht v. Laue auf die Geschichte des Versuchs A. Fizeaus über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichtstrahles in bewegten Medien ein. Lange Zeit wurde dieser Versuch vom Standpunkt der Wellentheorie des Lichts als Beweis der Existenz des Äthers betrachtet, der alle Körper durchdringt, aber nicht an ihrer Bewegung teilnimmt. Seit die Relativitätstheorie geschaffen wurde, betrachtet man ihn als Zeugnis dafür, daß das neue Gesetz der Addition der Geschwindigkeiten existiert und daß der unbewegliche Äther fehlt. M. v. Laue faßt zusammen: „So ist die Geschichte des Fizeau-Versuchs ein lehrreiches Beispiel dafür, wie weit in die Deutung jedes Versuchs schon theoretische Elemente hineinspielen; man kann sie gar nicht ausschalten. Und wenn dann die Theorien wechseln, so wird aus einem schlagenden Beweis für die eine leicht ein ebenso starkes Argument für eine ganz entgegengesetzte.“ ²²

Hier erinnern wir uns unwillkürlich an den Hinweis W. I. Lenins auf die Notwendigkeit, an das Kriterium der Praxis dialektisch heranzugehen. Lenin unterstreicht, daß das Kriterium der Praxis genügend bestimmt ist, um in jedem gegebenen Moment ein Hirngespinnst von der echten Realität, eine Lüge von einem wissenschaftlichen Leitsatz zu unterscheiden. Aber es ist nicht bestimmt genug, um ein für allemal unwiderruflich und vollständig diesen oder jenen wissenschaftlichen Leitsatz zu bestätigen oder zu widerlegen. Laue kommt hier an diesen tiefen Gedanken Lenins heran, der in „Materialismus und Empirio-kritizismus“ ausgesprochen wird.

Es ist notwendig, noch eine Feststellung zu erwähnen, die das Buch Laues enthält. Es ist darin die Rede von der Rolle der Durchschnittsgelehrten in der Entwicklung der physikalischen Wissenschaft. Wenn der Historiker das Bild der Geschichte der Physik aufzeichnet, so ist er unvermeidlich gezwungen, nur von den be-

deutendsten Entdeckungen und Theorien, die eine wesentliche Rolle in der Entwicklung der physikalischen Wissenschaften von einer zur anderen Etappe gespielt haben, zu sprechen. Der Historiker gedenkt nur der Höhepunkte in der wissenschaftlichen Forschung und nur jener Gelehrten, die sie erreicht haben. Im Schatten bleiben Tausende bescheidener Forscher, die selbstlos der Wissenschaft dienten. War ihre Arbeit überflüssig oder umsonst? Auf keinen Fall! Laue unterstreicht, daß ihre Arbeit eine notwendige Bedingung in der Entwicklung der Physik war, ohne die diese heute nicht ihr hohes Niveau hätte erreichen können. Er sagt richtig, daß man die Physik nicht als Resultat der Tätigkeit einzelner bedeutender Gelehrten betrachten darf; sie ist die Frucht kollektiver Arbeit. Laue schreibt: „Nur die stille Mitarbeit dieser Vielen bewältigte die Fülle der notwendigen Beobachtungen und Berechnungen und sicherte die Stetigkeit des Fortschritts, nur die Vielheit der Interessen und Begabungen verhinderte, daß sich die Forschung in wenigen bestimmten Richtungen festrannte; ihr Wirken war und ist die unerläßliche Voraussetzung für die Möglichkeit hervorragender oder gar genialer Leistungen. Die Physik ist, wenigstens seit Ende des 17. Jahrhunderts, Gemeinschaftsleistung. Auch dies ist historisches Faktum.“ ²³ Das ist ein ausgezeichnetes Argument gegen jeglichen Personenkult in der Wissenschaft.

Wir sprachen von den Qualitäten des Buches M. v. Laues. Zu dem Gesagten wird es notwendig sein, die prägnante Einschätzung, die er von einigen physikalischen Ideen gibt, hinzuzufügen, die letzten Endes allgemeine Anerkennung gefunden haben; so z. B. die Idee der Interferenz, die nach den Worten Laues „zum wertvollsten Besitz in der Physik“ ²⁴ gehört; oder Boltzmanns Idee des Zusammenhanges zwischen Entropie und Wahrscheinlichkeit, die er „einen der tiefsten Gedanken der ganzen Physik“ ²⁵ nennt. Auch die Unvermeidlichkeit des Zusammenbruches der mechanischen Naturauffassung behandelt Laue richtig.

Aber die „Geschichte der Physik“ weist auch Mängel auf. Der Autor baut sein Buch als eine Sammlung einzelner Skizzen nach der Geschichte der verschiedenen Teile der modernen Physik auf, wie der

²¹ ebenda S. 14.

²⁴ ebenda S. 45.

²⁵ ebenda S. 110.

²² ebenda S. 74.

²³ ebenda S. 79–80.

Mechanik, der Theorie der Schwerkraft, der Optik, Elektrodynamik, Thermodynamik, Atomistik, Kristallphysik und dergleichen mehr. Faktisch sagt er sich dadurch von dem Versuch los, die Geschichte der Physik als einheitlichen Prozeß darzustellen, in dem sich diese von einer zur anderen Etappe in ihrer Totalität, mit den ihr eigenen charakteristischen Besonderheiten, mit dem jeder historischen Epoche eigentümlichen und alle ihre Teile umfassenden scharfen Gepräge, voranbewegt.

Als Newton die Grundlagen der klassischen Mechanik ausgearbeitet hatte, war dies eben nicht nur ein Ereignis für die Mechanik, sondern auch für alle anderen Zweige der Physik. Die Lehre von der Elektrizität wie auch die von der Optik entwickelten sich lange Zeit unter dem bestimmenden Einfluß der Mechanik. Als die Elektrodynamik Faradays und Maxwells entstand, nahm die gesamte Physik in dieser Epoche einen ganz andern Charakter an als in der vorangegangenen Periode. Das ist auch auf andern Gebieten der Physik sichtbar. So hat auch die Entdeckung der Quantenenergie eine neue Epoche eröffnet und in dieser oder jener Form alle Teile der Physik berührt. Es ist zu bedauern, daß M. v. Laue solche Perioden in der Entwicklung der Physik nicht als Ganzes behandelt und auf ihren verschiedenen Stufen nicht die wesentlichen Unterschiede der Physik als einheitliche Wissenschaft aufzeigt.

Einige Mängel des Buches sind mit der unrichtigen oder nicht folgerichtigen Deutung des Gesetzes des wechselseitigen Zusammenhanges von Masse (m) und Energie (E) verbunden: $E = mc^2$. M. v. Laue bezeichnet es als „Trägheitsgesetz der Energie“, als besäße die Energie an und für sich die Trägheit. In Wirklichkeit besitzt das materielle Objekt Trägheit, das sowohl Masse als auch Energie enthält. Diesen Fehler korrigiert der Autor teilweise durch den Hinweis darauf, daß das gegebene Gesetz häufiger in der folgenden Formulierung angewandt wird: „Die Masse eines Körpers ist gleich seiner Energie (im Ruhezustand), dividiert durch das Quadrat der Lichtgeschwindigkeit.“²⁶ In dieser Formulierung sieht man, daß Masse und Energie verschiedene Dinge sind, jedoch nicht losgelöst voneinander, sondern untrennbar miteinander verbun-

den. Sie zeigt auch, daß die Trägheit eine Eigenschaft des materiellen Objekts und nicht der Energie ist. Einen ärgeren Fehler begeht M. v. Laue jedoch, wenn er erklärt, daß sich bei der Umwandlung des Elektrons und Positrons in Gammaquanten ihre Masse in Energie verwandle (S. 118). An anderer Stelle behauptet er ebenfalls, daß sich angeblich „... Elektron und Positron ... restlos in Strahlungsenergie verwandeln können.“²⁷ Vor allem fällt auf, daß diese beiden Behauptungen einander widersprechen. Wenn im ersten Falle gesagt wird, daß sich die Masse (eine der Eigenschaften des Objekts) in Energie verwandelt, so im zweiten, daß sich die Elektronen und Positronen (das sind selbst materielle Objekte) in Energie verwandeln. Es gibt keinerlei Gründe, die Masse mit den materiellen Objekten gleichzusetzen. Ja, M. v. Laue steht anscheinend selbst nicht auf diesem Standpunkt; jedenfalls macht er nirgends den Versuch, ihre Identität zu beweisen. Können sich Elektronen und Positronen in Energie verwandeln? Tatsachen, die diese Meinung bestätigen, gibt es nicht. Elektronen und Positronen verwandeln sich in Gammaquanten. Letztere sind nicht Energie, sondern stellen selbst materielle Teilchen dar, die Energie besitzen. An anderer Stelle seines Buches spricht Laue vom materiellen Charakter des elektromagnetischen Feldes, indem er es als „selbständige physische Realität“ bezeichnet und nicht, wie in der alten Theorie, als einfache Veränderung (Bewegung) des Äthers.

Wie weiter oben gesagt, betrachtet M. v. Laue die „Energetik“ Ostwalds als einen Irrtum. Die modernen physikalischen Idealisten versuchen aber, gerade diesen Irrtum zu erneuern, indem sie jede Unklarheit und Inkonzistenz bei der Darlegung des Gesetzes vom wechselseitigen Zusammenhang von Masse und Energie ausnutzen. Und diese Gefahr sieht v. Laue offenbar nicht. Deshalb verwendet er unrichtig die in der ausländischen Literatur weit verbreitete verwirrende Terminologie und zollt dadurch selbst den unrichtigen Vorstellungen seinen Tribut.

Zum Schluß sei noch auf zwei Behauptungen M. v. Laues eingegangen. Die eine bezieht sich auf die Zeit und die andere auf den Charakter wissenschaftlicher Definitionen. Dort, wo der Autor die Frage der Messung der Zeit darlegt, er-

²⁶ ebenda S. 100.

²⁷ ebenda S. 100.

klärt er: „Kant hat jedenfalls recht, wenn er die Zeit als eine der menschlichen Vernunft eingeprägte Form der Anschauung hinstellt.“²⁸ Wenn aber Kant recht hätte, dann büßte die Zeit jeglichen objektiven Inhalt ein. Die Zeit existiert nicht in unserem Bewußtsein, sondern außerhalb von ihm und stellt objektiv eine reale Daseinsform der Materie dar, die sich als mehr oder weniger richtige Vorstellung von der Zeit in unserem Bewußtsein widerspiegelt. Faktisch hält sich v. Laue in der weiteren Darlegung nicht an die Anschauung Kants und spricht von der Zeit als von etwas Objektivem, das außerhalb der Sphäre unseres Bewußtseins und unserer Wahrnehmung liegt. So behandelt er z. B. die Lorentztransformation von Zeit und Raum. Später, wo er die Messung des Raumes behandelt, hebt er hervor, daß unserer Anschauung ein Kontinuum vorliegt²⁹, d. h., es ist außerhalb von Anschauung und Bewußtsein.

Nebenbei bemerkt, hat Max von Laue die wissenschaftlichen Definitionen in diesem Zusammenhange nicht besonders gründlich und sachlich untersucht. Er erklärt, daß „die Definitionen menschliche Konventionen sind.“³⁰ Gegen eine solche Darlegung wissenschaftlicher Definitionen muß man einwenden: die Definitionen sind nicht das Resultat der Willkür, des subjektiven und vereinbarten Übereinkommens der Menschen. Die richtige wissenschaftliche Definition drückt das Wesen der Erscheinung aus und ist bedingt durch ihre objektive Natur.

Wenn wir davon sprechen, daß das Elektron eines der „Elementarteilchen“ der Materie ist, das nicht aus irgendwelchen anderen uns heutzutage bekannten Teilchen besteht, das irgendeine elektrische Ladung, irgendeine Masse und irgendein eigenes mechanisches Moment der Quantität der Bewegung besitzt, dann definieren wir das Elektron. Von welcher „Konvention“ kann da die Rede sein? Worin besteht hier die „Konvention“? Was ist hier willkürlich oder subjektiv? Nichts, außer der namentlichen Bezeichnung „Elektron“. Natürlich könnte man dieses Teilchen irgendwie anders bezeichnen, aber das hat keine Beziehung zum Wesen der Definition. Vor zwanzig Jahren wurde das Elektron noch etwas anders definiert als heute. Aber auch diese Definition war keine „Konvention“

zwischen den Menschen, sondern sie wurde den Menschen durch die objektiven Tatsachen aufgedrängt und beinhaltet jenen „Kern objektiver Wahrheit“, den M. v. Laue in seiner „Geschichte der Physik“ erfolgreich verteidigt.

Das Buch M. v. Laues ist kraftvoll durch seine klare und bestimmte Verteidigung der objektiven Wahrheit der Wissenschaft. Es gründet sich auf die Überzeugung von der Objektivität der Außenwelt, die von der Physik untersucht wird. Dort, wo der Autor von dieser, seiner grundlegenden Position abweicht, liegen auch die Mängel seiner Arbeit. Es wäre zu wünschen, daß M. v. Laue in der neuen Auflage seines nützlichen Buches diese Abweichungen überwindet. Wir aber glauben, daß breiteren Kreisen der sowjetischen Leserschaft die Möglichkeit gegeben werden sollte, sich mit dem Buch Max v. Laues vertraut zu machen; daher schlagen wir vor, es ungeachtet der Mängel, auf die wir hingewiesen haben, in die russische Sprache zu übersetzen.

J. Kusnezow (Sowjetunion)

Louis Couffignal: Denkmachines. Miteinem Vorwort von Max Bense. Übersetzung: Elisabeth Walther. Gustav Kilpper Verlag, Stuttgart 1955. 186 S.

Der Autor ist Leiter des *Instituts Blaise Pascal* in Paris, spricht also als Fachmann. Andererseits gibt sich sein Buch als ein populäres zu erkennen. Der technische und mathematische Apparat ist weitgehend reduziert, ohne daß der Text dadurch besonders leicht lesbar wäre.

Ein Teil des Buches beschreibt skizzenhaft die Entwicklung der mathematischen Maschinen seit Pascal. Der andere Teil beschäftigt sich mit einem Vergleich der prinzipiellen Leistungsmöglichkeiten der mathematischen Maschinen mit den — tatsächlich oder angeblich — entsprechenden Funktionen des menschlichen Gehirns, behandelt also ein Gebiet, das in manchen Ländern als ein besonderer Wissenschaftszweig — die „Kybernetik“¹ — angesehen wird.

Der Titel des Buches ist problematisch — selbst der Herausgeber der deutschen Ausgabe, Max Bense, schreibt in seinem Vorwort, daß man die neuen mathematischen Maschinen, „vielleicht mit einiger Übertreibung“, „gelegentlich auch“

²⁸ ebenda S. 16.

²⁹ ebenda S. 85.

³⁰ ebenda S. 77.

¹ „Kybernetik“ kommt von griechisch *κυβερνησις* = Technik der Schiffsführung. Als ihr Vertreter ist besonders Norbert Wiener bekannt geworden.

Denkmaschinen genannt habe (S. 7). Der Titel ist aber nicht etwa nur der leichteren Verkaufbarkeit des Buches so gewählt worden — der Verfasser selbst hält die Anwendung des Terminus für sachlich gerechtfertigt. Die Berechtigung dafür, die von ihm beschriebenen Maschinen „Denkmaschinen“ nennen zu können, sieht Couffignal in folgendem: „Die Regeln der aristotelischen Logik sind ... die des vernünftigen Denkens; der arithmetische Kalkül wendet diese Regeln an: kann man daher einer Maschine, die rechnet, verwehren, eine ‚Denkmaschine‘ zu sein, insbesondere, wenn sie gleichzeitig lesen und schreiben kann?“ (S. 12/13). Hier ist die Voraussetzung inkorrekt und daher die Schlußfolgerung unrichtig. Die Logik war ihrer Idee nach nie eine Theorie des Denkens überhaupt, die logischen Regeln bzw. Prinzipien repräsentieren keineswegs das Denken als solches, sondern nur eine bestimmte Seite bzw. bestimmte Elemente des Denkens. Sie sind zwar conditions sine quibus non des Denkens, das Denken erschöpft sich aber nicht in ihnen. Darüber wird in dem Abschnitt über den erkenntnistheoretischen Teil des Buches (Kybernetik) noch zu sprechen sein.

Der Versuch, eine Definition der Maschine zu geben, ist nicht uninteressant. Der Autor bezeichnet sie, laut Übersetzung, als „Kombination von unbelebten oder ausnahmsweise sogar belebten [!] Teilen [!], die fähig ist, den Menschen in der Ausführung einer vom Menschen geplanten Gesamtheit von Operationen zu ersetzen ...“ (S. 15). Wäre die Übersetzung hier korrekt, so wäre mit der Definition wenig anzufangen; „Teil“ ist zu unbestimmt und zudem völlig schief. Im Original steht statt „Kombination von ... Teilen ...“ — „ensemble d'êtres ...“, also etwa: *Kombination von ... Dingen* (eigentlich: Seinsbeständen).

Der Verfasser gibt dann einen sehr instruktiven, durch Abbildungen erläuterten Abriss der Entwicklung der Rechenmaschinen. Er unterscheidet dabei vier Stufen: Maschinen, die addieren und schreiben „können“; solche, die lesen und auswählen „können“²; universale Rechenmaschinen und die sogenannten Analogie-

Rechenmaschinen. — Dieser Teil des Buches wird hier lediglich andeutungsweise referiert.

Pascal war der erste, der den Einfall hatte, „auf den Zähnen von Zahnrädern“ zu zählen (S. 18 ff.). Er konstruierte 1652 eine Maschine, die mehrere Zahnräder mit je zehn Zähnen enthält. Bei der Addition wird, wenn der zehnte Zahn überschritten wird, die Zehner-, Hunderter- usw. Stelle durch ein Gewicht auf das nächste Zahnrad übertragen.

Seit Pascal gab es nach Couffignal etwa 400 Typen solcher mechanischer „Resultatwerke“. Zunächst wurden dabei die Gewichte durch Federn ersetzt. Dann wurden im vorigen Jahrhundert Differentialgetriebe verwendet, weiterhin ein Mechanismus zum Drucken der Zahlen angeschlossen — usw. Die Vervollkommnung ergab sich aus dem Wunsch nach größerer Geschwindigkeit, wobei die Sicherheit stets berücksichtigt werden mußte (S. 26 f.). Der bisherige Typ der Maschine kann also addieren und schreiben. Der nächste Typus kann lesen und „auswählen“ (S. 29 ff.); er kann z. B. in der Industrie verwendet werden. Die in der Rechnung vorkommenden Zahlen oder Wörter werden auf Karten durch ausgestanzte Löcher dargestellt, die in bestimmter Weise angeordnet sind. So können auf einer Karte etwa über den Verkauf einer Ware das Datum, die Nummern der Ware, des Verkäufers und des Kunden, die Menge usw. „eingelocht“ werden. Die Maschine reagiert auf die Lochungen durch mechanische oder elektrische Impulse, die andere Funktionen auslösen. Auf diese Weise kann man etwa Statistiken anfertigen lassen. Zur Ergänzung dienen Maschinen zum Sortieren oder Mischen der Karten. Dies ist die Familie der Lochkartenmaschinen. — Die Spezialität dieser Maschinen ist nun, daß man in ihnen Reserve-Zählwerke („Speicher“) anbringen kann (S. 34 ff.). Mit ihrer Hilfe kann die Maschine Hunderte von Zahlen aufbewahren, die automatisch oder auf Befehl des Menschen in die Rechnungen eingeschaltet werden, wenn es nötig ist. Wegen der Ähnlichkeit mit der entsprechenden Funktion des Gehirns nennt man ein solches Zählwerk in Amerika ein Gedächtnis — auch Couffignal empfiehlt diesen Ausdruck.

Die Idee einer universalen Rechenmaschine, die Aufgaben in allen arithmetischen Rechnungsarten verrichten kann, stammt bereits aus dem vorigen

² Auch hier zeigt sich die Problematik der Analogie zwischen Maschine und Denken; „kann“ die Maschine „auswählen“? Das wäre so, als wollte man sagen: meine Schreibmaschine „kann“ einen Brief schreiben. Oder als wollte man sagen: Die Kartoteilsortiermaschine „kann“ auswählen (und womöglich „also“ „denken“!).

Jahrhundert, konnte jedoch erst vor etwa 15 Jahren verwirklicht werden, und zwar von 1938—42 durch Aiken an der Harvard-Universität. Sie hat im wesentlichen drei Hauptelemente: Rechenwerk, „Gedächtnis“ und Programm; im Programm wird die Reihenfolge der Operationen festgelegt. Das Gedächtnis der Maschine von Aiken hat beträchtliche Ausmaße, leistet aber zu wenig (es behält etwa 74 Zahlen mit je 23 Stellen, ist 17 m lang und 2,50 m hoch). Ein leistungsfähigeres Gedächtnis auf dieser Basis würde zu groß und zu kompliziert sein. Die Lösung ergab sich in einer seit 1943 in Philadelphia konstruierten Maschine mit *Elektronenröhren* („Eniac“); sie kann in der Sekunde Hunderte von Operationen verrichten.

Eine weitere entscheidende Neuerung wurde auf Vorschlag des Mathematikers von Neumann eingeführt: nämlich die Verwendung des binären an Stelle des dezimalen Zahlensystems (S. 14 ff.; vgl. die Bemerkungen am Schluß dieser Rezension). Da das binäre System die Zahlen mit Hilfe von nur zwei Zahleinheiten darstellt, etwa 0 und 1, so genügt ein Mechanismus, der mit nur zwei Einheiten arbeitet (statt bisher mit zehn!); es repräsentiert dann etwa der Ruhezustand die 0, der Erregungszustand die 1. Die Vereinfachung ist so groß, daß auch die Tatsache vielfach ausgeglichen wird, daß die Anzahl der jeweils zu schreibenden Ziffern ungleich größer ist (z. B. stellt sich die Zahl 197 dar als 11 000 101). Die Darstellung der verschiedenen Arten der Gedächtniskonstruktionen (S. 52 ff.) wird hier übergangen.

Insgesamt charakterisiert Couffignal diese Maschinen so: „Form und Grad der Intelligenz einer universalen Rechenmaschine entsprechen denen eines sehr geschickten Rechners. Aber ihre Leistung ist zehntausendmal größer“ (S. 61; hier müßte es statt „Intelligenz“ natürlich *Leistungsfähigkeit* heißen).

Die bisherigen Maschinen hatten das Feld der rationalen Zahlen zum Gegenstandsbereich. Der nächste Typus, der vom Verfasser beschrieben wird, sind die *Analogie-Rechenmaschinen*. Sie arbeiten auf dem Gebiet der *kontinuierlichen Größen*. Die erste dieser Maschinen war der Differentialintegrator (Integrieranlage), von Vanevar Bush (etwa 1929). Die fundamentale Operation ist hier nicht die Addition, sondern die *Integration*.

Im zweiten Teil seines Buches (Kapitel 6—8) beschäftigt sich Couffignal mit

wissenschaftstheoretischen Problemen, insbesondere mit einem Vergleich von Rechenmaschine und Gehirn. Er geht dabei davon aus, daß auf Grund von Beobachtungen und Experimenten feststeht, „daß die Hervorbringung des Denkens an die Integrität und das gute Funktionieren des Gehirns gebunden ist...“ (S. 86). Mit einer ausführlichen, im einzelnen nicht quellenmäßig belegten Darstellung des Nervensystems glaubt der Verfasser „morphologische Analogien zwischen einem Nervensystem und elektronischen Systemen“ feststellen zu können (S. 100 f.). Das gilt insbesondere auch für das Gedächtnis: „Es ist wahrscheinlich, daß gewisse Begriffe im Gedächtnis in Form von Wellen, die in geschlossenen Kreisen zirkulieren, bewahrt werden.“ (S. 102).

Couffignal versucht, das Problem nicht nur von der Seite eines physiologischen Vergleichs, sondern auch von der *Struktur der Denkinhalte* her zu beleuchten. (Kapitel 7: „Die Mechanisierung der Logik“). Die Ausgangsfrage ist: „Welche Gedanken kann man durch Kombination von Zahlen darstellen?“ (S. 115).

Der Verfasser konstruiert nun einen Kalkül, in dem die Qualitäten durch Kombination von Zahlen (0 und 1) dargestellt werden (S. 122 ff.). Die Kombinationen haben große Ähnlichkeit mit der Darstellung der Zahlen in der binären Schreibweise. Die sich ergebenden Operationen — nämlich die des gewöhnlichen sogenannten zweiwertigen Logik-Kalküls — können daher von einer Maschine (Lochkartenmaschine oder elektronische Maschine mit binärer Numeration) ausgeführt werden (S. 131 f.).

Couffignal setzt die erhaltenen Operationen als identisch mit den fundamentalen Regeln der aristotelischen Logik. Auf Grund eines bei äußerlichen Ähnlichkeiten stehenbleibenden Vergleichs zwischen Maschine und Gehirn kommt er dann zu dem Schluß: „Man muß also den Gehirnmechanismus als ein Rechensystem auffassen, das von Elementen begrenzter Komplexität gebildet wird, die sich untereinander auf verschiedene Weisen koppeln...“ (S. 149).

In einem abschließenden Kapitel formuliert Couffignal offene Probleme und ein detailliertes Forschungsprogramm.

Für die Philosophie ist die Problematik der sogenannten Kybernetik zweifellos von hohem Interesse. Es melden sich jedoch Bedenken gegen die Legitimität ihrer wissenschaftstheoretischen Grund-

lagen an, und zwar in zweierlei Hinsicht. Erstens in bezug auf den Wert der ermittelten Analogien zwischen maschinellen und Gehirnfunktionen und zweitens hinsichtlich des verwendeten Begriffs des Denkens.

Dem wissenschaftlichen Vergleich von Elektronenmaschine mit entsprechenden Gehirnfunktionen liegt zunächst zweifellos eine echte wissenschaftliche Fragestellung zugrunde. Es fragt sich aber, wie weit festgestellte Ähnlichkeiten nicht bloß auf Äußerlichkeiten hinauslaufen. Es bleibt ja letztlich immer noch der prinzipielle und durch keine noch so große Annäherung überbrückbare Unterschied, daß es sich beim Gehirn um hochentwickelte lebende Materie handelt, bei der Maschine um (durch den Menschen!) hochentwickelte vorbiologische Materie. Das Gehirn ist integrales Moment eines selbständig existierenden Lebewesens, während die Maschine sowohl zu ihrer Existenz wie zu ihrem Funktionieren etwas anderes, den Menschen, voraussetzt. Vor allem aber: mögen die feststellbaren Ähnlichkeiten noch so groß sein, mögen sie gar koinzidieren: man ist auch dann nicht berechtigt, von *Denkmaschinen* zu sprechen. Denn mit der Erforschung der Physis des Gehirns hat man nur die *Grundlage* des Denkens erfaßt, nicht das Denken selbst. Das Denken selbst ist zwar notwendig an das materielle Phänomen *Gehirn* gebunden, es selbst ist aber kein materielles Phänomen. Es scheinen sich jedenfalls bei Couffignal noch, oder schon wieder, *Momente eines biologisch orientierten Materialismus* zur Geltung zu bringen, wie er zeitweise etwa bei Nietzsche und bei gewissen Schulen in seinem Gefolge auftrat. Daß die Konzeption hier mit aner kennenswerter Subtilität auf naturwissenschaftlicher Grundlage vorgetragen wird, ändert nichts daran, daß sie grundsätzlich zum Vulgärmaterialismus gerechnet werden muß. Es zeigt sich hier wieder einmal die oft gesehene Tatsache, daß ein Naturwissenschaftler sehr leicht ausgleitet, wenn er sich ohne die nötige Vorsicht auf das philosophische Glatteis begibt, ebenso wie umgekehrt der Philosoph sehr leicht zum Dilettanten wird, wenn er ohne Sachkenntnis mit naturwissenschaftlichen Begriffen arbeitet.

Gewichtiger ist schon der Versuch einer Darstellung „des“ Denkens durch Zahlenfunktionen. Abgesehen davon, daß es sich hier lediglich um eine geeignete Inter-

pretation des gewöhnlichen, auf die Logik angewandten Kalküls handelt, muß gesagt werden, daß der *Begriff des Denkens*, mit dem Couffignal arbeitet, viel zu eng ist (wieweit das bei der Kybernetik überhaupt der Fall ist, kann hier nicht entschieden werden). Couffignal reduziert das Denken auf die „mechanischen“ Operationen des Denkens. Diese mechanischen Operationen gibt es zweifellos — die Logik sucht sie zu erfassen; und sie sind zweifellos *notwendige* Bedingungen des Denkens. Es ist aber ein Irrtum zu glauben, sie seien *hinreichend*, um das Denken überhaupt charakterisieren zu können. Oder mit anderen Worten: der Kalkül erfaßt nur die *extensionale* Seite der Eigenschaften, nicht die *Eigenschaften* überhaupt.

Hinzu kommt wiederum: es ist nicht möglich, in wesentlicher Hinsicht von Denken zu sprechen, ohne das Problem des *Bewußtseins* zu stellen; ohne die Frage des *gesamten Erkenntnisprozesses* zu behandeln, dessen integrales Moment das Denken ist.

Weiterhin fragt es sich überhaupt, ob das Verhältnis selbst der höchstentwickelten Maschine zum Menschen nicht im Prinzip dasselbe ist wie das Verhältnis des Faustkeils zum Neandertaler. Ohne den Menschen ist der Faustkeil ebenso bloßer Stein, wie die Maschine ohne den Menschen totes Material ist. Der Mensch gibt sich innerhalb seiner natürlichen und gesellschaftlichen Gegebenheiten *selbst* sein „*Programm*“ — der Maschine dagegen muß das *Programm vom Menschen gegeben werden*. Die Maschine „kann“ in diesem Sinne ebensowenig denken, wie der Faustkeil einen Büffel erlegen „kann“. Der Mensch kann lediglich gewisse „mechanische“ Funktionen des Denkens durch eine Maschine verrichten lassen — etwa Rechenoperationen oder logische Operationen. Die ungeheure Bedeutung solcher Maschinen wird hierdurch selbstverständlich nicht geleugnet.

Es mag so scheinen, als würden hier „offene Türen eingerannt“; doch zeigt das Buch von Couffignal, so interessant und beachtenswert es an sich ist, daß Reflexionen über die Problematik der Kybernetik nicht überflüssig sind.

Von den Herausgebern der deutschen Ausgabe ist dankenswerterweise als Anhang ein Teil des Anhanges zur ersten deutschen Übersetzung der Leibnizschen *Theodizee* hinzugefügt worden (S. 183, Zeile 2 v. u. ist übrigens entweder ein Druckfehler der Vorlage nicht beseitigt

worden oder hinzugekommen: „Gültigkeit“ statt richtig „Gütigkeit“). Aus diesem Anhang ist zu ersehen daß Leibniz das binäre Zahlensystem bereits gekannt hat.

Hans Fortner (Rostock)

Karl Vorländer: Geschichte der Philosophie
Band I. Herausgegeben von Erwin Metzke
Richard Meiner Verlag, Hamburg 1949,
433 S. Band II. Herausgegeben von Hinrich
Knittermeyer. Richard Meiner Verlag, Ham-
burg 1955, 439 Seiten.

1949 wurde auf Vorschlag Ernst Hoffmanns¹ von Erwin Metzke die neubearbeitete Ausgabe des ersten Bandes der Geschichte der Philosophie des Neukantianers Karl Vorländer besorgt. Die achte Auflage des Werkes hatte 1939 Hoffmann herausgegeben, es war jedoch nur der erste Band erschienen. Die siebente Auflage hatte 1927 noch der Autor selbst bearbeitet, der dann ein Jahr später starb. In der hier zu besprechenden neunten Auflage des ersten Bandes wird die philosophische Entwicklung der griechischen und römischen Sklavenhaltergesellschaft und des Feudalismus interpretiert. Der Autor wie der Herausgeber teilen die philosophische Entwicklung des Altertums in vier Perioden ein. Die erste Periode umfaßt danach die milesischen Naturphilosophen, die Eläaten und die jüngeren Naturphilosophen, die zweite Periode die Sophisten und Sokrates. Die erste und zweite Periode dienen der Vorbereitung der dritten, der Periode der sogenannten klassischen griechischen Philosophie Platons und Aristoteles'. Als vierte Periode des Altertums wird dann die hellenistisch-römische Philosophie, die mit den Neuplatonikern endet, behandelt. Die philosophische Entwicklung des Mittelalters teilt Metzke in zwei Hauptabschnitte ein. Im ersten wird die jüngere und ältere Patristik, im zweiten die Scholastik interpretiert. Der Band endet mit einem von Hoffmann stammenden Rückblick auf die Entwicklung der christlichen Philosophie und einem Kapitel über die Philosophie des Nikolaus von Cues. Mit geringfügigen Veränderungen bei der Interpretation Sokrates', Platons und Aristoteles' ist Metzke dem Gedankengang Vorländers gefolgt. Der von Hoff-

mann geschriebene Abschnitt wurde der Periodisierung Vorländers formal angegliedert und steht in keinem inneren Zusammenhang mit Vorländers neukantianischer Interpretation.

Der II. Band des Vorländerschen Werkes, dessen Neubearbeitung und Herausgabe 1955 Hinrich Knittermeyer besorgte, wurde nicht 1939 von Hoffmann, sondern 1927 vom Autor selbst das letzte Mal herausgegeben. Knittermeyer behält ebenfalls im wesentlichen die philosophiehistorische Periodisierung Vorländers bei. Die philosophische Entwicklung der Neuzeit bis Kant wird in vier Hauptabschnitte gegliedert. Die ersten drei gelten dabei als Vorstufen der sogenannten Erneuerung der Philosophie durch Kant. Bei der ersten Periode, der sogenannten Übergangszeit, handelt es sich um die Philosophie der Renaissance und die Begründung der modernen Naturwissenschaft. Im zweiten Abschnitt interpretieren der Autor und der Herausgeber die großen Systeme des 17. Jahrhunderts (Descartes, Hobbes, Leibniz). Die dritte Periode ist die der englischen, französischen und deutschen Aufklärung und ihrer Gegenströmungen. Der II. Band schließt mit dem Abschnitt über Kant.

Schon diese Prinzipien der Periodisierung machen deutlich, daß Vorländer, Metzke und Knittermeyer die Geschichte der Philosophie rein geistesgeschichtlich betrachten und darstellen. Die gesellschaftlichen Verhältnisse der historischen Epochen der Menschheit, welche die Grundlage der sich ablösenden Perioden der Geschichte der Philosophie bilden, werden von dem Verfasser und den Bearbeitern weder untersucht noch überhaupt berücksichtigt. Weil sie die gesellschaftlichen Verhältnisse, die sozial-ökonomischen Kämpfe der verschiedenen Klassen nicht beachten, erweckt ihre Darstellung den Anschein, als wären die philosophischen Systeme nichts weiter als Produkte einer Ideenfiliation bzw. zufällige Schöpfungen genialer Denkerpersönlichkeiten. Die philosophischen Theorien werden nicht auf die historischen Gesellschaftszustände zurückgeführt, und so kommt keine wirklich wissenschaftliche Darstellung der Geschichte der Philosophie zustande. Die Verfasser reihen vielmehr undialektisch und historisch unkritisch die verschiedenen philosophischen Systeme aneinander. Auch der in der Geschichte der Philosophie stattfindende Kampf zwischen Materialismus

¹ Nicht zu verwechseln mit dem gleichnamigen Mitarbeiter der DZfPh, der 1951 auf der philosophischen Konferenz in Jena mit einem Referat unsere Logikdiskussion eröffnete. Die Redaktion.

und Idealismus wird verwischt und ignoriert. In den verschiedenen Epochen der europäischen Geschichte, in der Sklavenhaltergesellschaft, im Feudalismus und im Kapitalismus — sie heißen hier Altertum, Mittelalter und Neuzeit — werden die auf- und absteigenden Phasen sowie die Höhepunkte der philosophischen Entwicklung nicht herausgearbeitet, sondern verdeckt. Überdies werden die philosophischen Systeme der historischen Gesellschaftsperioden jedesmal willkürlich einem bestimmten philosophischen System als dessen Vorbedingungen untergeordnet. So werden in der griechischen Sklavenhaltergesellschaft alle vorplatonischen Systeme als Grundlage der Entstehung der sogenannten klassischen griechischen Philosophie Platons und Aristoteles benutzt. Im Kapitalismus führt dieselbe subjektive Konstruktion zu einer ganz unhistorischen Überbewertung der Kantischen Philosophie. Nach Kant bricht für Vorländer, Metzke und Knittermeyer die philosophische Entwicklung ab und bringt nichts wesentlich Neues und Bedeutendes mehr hervor, jedenfalls nichts, was nicht überflüssiger Rückfall hinter Kant oder Abfall von der Höhe Kants wäre.

Soviel zur Periodisierung Vorländers. Im Vorwort zur siebenten Auflage seines Werkes erinnert Vorländer hinsichtlich der Aufgabenstellung seiner Philosophiegeschichte an das Vorwort der ersten Auflage von 1903. In diesem unterstreicht er, daß sein Werk nicht eine Problemgeschichte zu sein beanspruche, sondern den Charakter eines Lehrbuches trage. Es solle den Gebildeten und Studierenden zur Vertiefung ihrer philosophischen Kenntnisse und als Anregung zum „eigenen, selbständigen Philosophieren“ dienen. Nach Vorländer wird eine philosophiehistorische Darstellung der ihr übertragenen pädagogischen Aufgabe nur gerecht, wenn sie in der Interpretation strenge Objektivität wahrt. Und es muß hervorgehoben werden, daß Vorländers Versuch einer faktenmäßig exakten und ausdrucksmäßig klaren Darstellung der philosophischen Theorien in weiten Kreisen philosophisch interessierter Menschen einen beachtenswerten Widerhall gefunden hat. Das spiegelt sich nicht zuletzt in der kontinuierlich steigenden Auflagenhöhe seines Werkes wider, das in der Tat noch heute als eine der prägnantesten und übersichtlichsten Darstellungen empfohlen werden kann, die die nachhegel-

sche bürgerliche Philosophiegeschichte-forschung hervorgebracht hat. Mit Vorländers Buch drang in das Bewußtsein der studentischen Jugend und der philosophisch interessierten bürgerlichen Intelligenz aber auch die philosophische Methode der „eigenen Färbung“. Es ist die „kritische“ Methode des agnostizistischen Neukantianismus der Marburger Schule, die diese „eigene Färbung“ gibt. Schon im *ersten Vorwort* seines Werkes wehrt sich Vorländer energisch gegen eine voraussetzungslose und farblose Darstellung der philosophischen Systeme. Die „strenge Objektivität“ der philosophiehistorischen Darstellung, die er fordert, bedeutet also zwar korrekte Wiedergabe der Fakten als solcher, schließt bei ihm aber zugleich die *bewertende und beurteilende* Interpretation der philosophischen Systeme mit Hilfe der agnostizistischen, subjektiv-idealistischen, „kritischen“ Methode der Marburger Schule ein.

Metzke — durch seine Marxfälschungen als Herausgeber der Heidelberger „Marxismusstudien“ übel berüchtigt — begründet in seinem umfangreichen Vorwort die Notwendigkeit der neuen, überarbeiteten Auflage. In der 9. Auflage seien zahlreiche Änderungen der Textstellen und eine „tiefgreifende Umgestaltung“, d. h. eine philosophische Neuinterpretation erfolgt. Es muß gesagt werden, daß sich Metzke und Knittermeyer bemühten, die zeitgenössischen, modernsten bürgerlichen philosophiehistorischen Forschungsergebnisse einzuordnen und zu registrieren. Die umfangreich erweiterten und vervollständigten Register legen von dieser Arbeit Zeugnis ab. Der kritische Leser wird jedoch vergebens nach den Ergebnissen philosophiehistorischer Studien progressiver Philosophiehistoriker, von den Veröffentlichungen sowjetischer Gelehrter ganz zu schweigen, suchen. Sollten Metzke und Knittermeyer die Ergebnisse Ernst Blochs, Auguste Cornus, Maurice Cornforth, Georg Lukacs', Walter Rubens, um nur einige zu nennen, unbekannt geblieben sein? Für die Gewissenhaftigkeit und Wissenschaftlichkeit Knittermeyers sind übrigens seine Urteile über ältere bürgerliche Geschichteten der Philosophie bezeichnend. Die bedeutenden Werke des Hegelianers E. Zeller sind danach fast gar nicht mehr verwendbar. Die Geschichte der Philosophie des Neukantianers Wilhelm Windelband kommt dagegen am besten weg. Das bis

heute in der bürgerlichen Wissenschaft unübertroffene „Wörterbuch der philosophischen Begriffe“ von R. Eisler und „Eislers Philosophenlexikon“ hielten wahrscheinlich Knittermeyers Kritik nicht stand, denn er erwähnt diese Nachschlagewerke nicht. Ohne kritische Einschätzung empfiehlt er den Studierenden jedoch das von W. Ziegenfuß und G. Jung 1950 herausgegebene Philosophenlexikon, von dem W. Harich (DZfPh) und J. von Kempksi (Archiv f. Phil.) nachgewiesen haben, daß es „eine abenteuerliche Mischung aus Dilettantismus und schlecht getarnten Plagiaten“ (Harich, DZfPh 2/II/1954, S. 515) ist. In ihren Vorworten sprechen Metzke und Knittermeyer von einer „tiefgreifenden, durchgreifenden Umgestaltung“ und Neubearbeitung der Geschichte der Philosophie Vorländers. Der „Hauptstoß“ richtet sich gegen Vorländers neukantianische Interpretation. Dieser Hauptstoß ist indessen nicht ernst zu nehmen, da die philosophische Ausgangsstellung Metzkes und insbesondere Knittermeyers noch bei weitem reaktionärer als die Vorländers ist. Sie ist noch subjektivistischer und mündet bei Knittermeyer oft in Irrationalismus und religiösen Obskurantismus. Für Metzke, er besorgte die Herausgabe 1949, war der Zeitpunkt einer vollständigen Umgestaltung des Werkes Vorländers noch nicht gekommen, da „noch viele Fragen in Fluß“ seien. (!) Nur in einigen Abschnitten könne er daher die neukantianische Sicht beseitigen. Die neukantianische Interpretation könne „das gegenwärtige philosophische und wissenschaftliche Bewußtsein mit seinem vertieften geschichtlichen Sinn“ nicht mehr befriedigen. Das In-Fluß-sein vieler Fragen hinderte Metzke an der Entwertung der philosophiehistorischen Leistungen und Verdienste Vorländers. Im wesentlichen folgt Metzke dem Gedankengang des Autors, ja selbst Vorländers Einleitungen (Gegenstand, Quellen und Bedeutung der Philosophie und der Geschichte der Philosophie) ließ er fast unverändert. Daher hat der I. Band der Geschichte der Philosophie seinen schon dargelegten Wert nicht verloren und kann nach wie vor, kritische Lektüre vorausgesetzt, beim Studium der Geschichte der Philosophie Verwendung finden. Im II. Band hatte die Neuinterpretation schlimmere Folgen. Knittermeyer schreibt in seinem Vorwort, daß Vorländers Unkenntnis moderner philosophischer Problemstellungen und seine neukantianische

Sicht ihn zu einer *allzu aufgeklärten Haltung gegenüber religiösen Fragen* geführt habe. Das allein mache eine Änderung vieler Textstellen und eine Gewichtsverteilung einzelner Abschnitte nötig. Die Beseitigung der aufgeklärten Haltung Vorländers gegenüber der Religion führt Knittermeyer direkt, es kann nicht anders sein, in die Arme der Religion. Im II. Band offenbart er sich als Apologet der Religion und Gegner des philosophischen Materialismus und Atheismus.

Vorländer schätzte das Verhältnis zwischen Philosophie, Wissenschaft und Religion bei Kant falsch ein. Er sprach von einer absoluten Trennung des Wissens von der Religion in Kants Philosophie. Sein historisches Verdienst bleibt aber, folgendes Urteil über die Religion gefällt zu haben: „Einzelheiten derselben (der Religion — W. Pf.) darzustellen, ist Sache der Theologie und derjenigen ‚Philosophie‘, die auch heute noch auf den Pfaden der Scholastik wandelt“ (Bd. I/27, S. 218). Vergebens sucht und findet man diese kritische Bemerkung in dem von Knittermeyer neubearbeiteten und herausgegebenen Band der Geschichte der Philosophie. Ich kann mich selbstverständlich bei der Beurteilung des II. Bandes nur auf wenige markante Beispiele der Knittermeyerschen Umarbeitung stützen, denn der Rahmen einer Rezension würde sonst gesprengt. Knittermeyer bezeichnet die Renaissance „weder (als) Ursprung vom Mittelalter noch (als) Rücksprung in die Antike, sondern (als) Ursprung einer neuen Selbstentwicklung des abendländischen Menschen im Übergang zu einer neuen Epoche seiner Verwirklichung“ (Bd. II, S. 6). Die Entstehung und Entwicklung der Renaissance als Ideologie des progressiven, sich ökonomisch und politisch entwickelnden Bürgertums wird nicht aus der Entstehung neuer, kapitalistischer Produktionsverhältnisse erklärt. Friedrich Engels schreibt über diese welthistorische Epoche: „Es war die größte progressive Umwälzung, die die Menschheit bis dahin erlebt hatte, eine Zeit, die Riesen brauchte und Riesen zeugte, Riesen an Denkkraft, Leidenschaft und Charakter, an Vielseitigkeit und Gelehrsamkeit“ (Dialektik der Natur 1952, S. 8). Bei Knittermeyer ist nun zu lesen, daß „in allen Bereichen des Daseins, in der Philosophie, in der Kunst, in der Wissenschaft ebenso wie in der Politik und Religion der Mensch (?) sich neu bestimmte“ (Bd. II, S. 6). Die Ursachen für

die Entstehung des neuen, des bürgerlichen Menschen legt Knittermeyer aber nicht dar. Im Gegenteil, er versucht die inkonsequente Haltung vieler frühbürgerlicher Denker zugunsten der Religion zu korrigieren, um dadurch ihre revolutionären wissenschaftlichen Leistungen in den Hintergrund treten zu lassen. So geschieht es, daß Vallas Begeisterung für den epikureischen Materialismus nicht als ideologischer Protest gegen die verkommene römischen Kurie gewertet, sondern als bloße Aufwallung einer jungen, lebensfrohen Römernatur dargestellt wird. Vallas bleibendes historisches Verdienst, das er sich durch die Entlarvung der sogenannten Konstantinschen Schenkung erwarb, läßt Knittermeyer in seinen psychologisierenden Betrachtungen untergehen (Bd. II, S. 17). Giordano Brunos leidenschaftliche Verkündung und Verteidigung des Kopernikanischen Weltbildes, für das er aufrecht und mutig in den Tod auf dem Scheiterhaufen ging, wird ebenfalls — es kann nicht anders sein — stiefmütterlich behandelt. Knittermeyer hebt sogenannte „dunkle“ Seiten aus dem Leben Brunos hervor, um mit ihnen zu beweisen, daß uns sein Märtyrergeschick für diese dunklen Seiten nicht „blind“ machen dürfe (Bd. II, S. 32). Bedeutend erscheinen ihm solche Denker wie Erasmus von Rotterdam, die sich die Finger nicht an der Politik verbrannten und es verstanden, „in unruhigen Zeiten nicht aus der rechten Bahn geworfen zu werden“ (Bd. II, S. 67). An diesem Denker verabsolutiert Knittermeyer ein Moment der inkonsequenten Haltung, verhimmt es und übergeht geflissentlich die progressiven Seiten dieses bedeutenden deutschen Humanisten. Aber Knittermeyer ist auch Chauvinist. So nennt er den polnischen Humanisten Kopernikus einen großen Deutschen und lobt besonders dessen „deutsche Gründlichkeit“. Er schreibt unter anderem: „Als Deutscher (!) ist er nicht bereit, den Gestaltzusammenhang des Ganzen an die Bewegung der isolierten Teile zu veräußern“ (Bd. II, S. 97). Ein Kommentar zu diesem Satz erübrigt sich wohl. Es muß nur die Frage aufgeworfen und beantwortet werden, ob diese Feststellung den modernsten Erfordernissen der zeitgenössischen westdeutschen Philosophieforchung entspricht. Wenn ja, so ist die westdeutsche Philosophieforchung in einem entscheidenden Punkt noch im Faschismus steckengeblieben. Auch Knittermeyer dürfte bekannt

sein, daß einige vom deutschen Faschismus irregeleitete und bestochene Philosophen und Wissenschaftler sich krampfhaft bemühten, Kopernikus zu germanisieren. Knittermeyer bläst heute noch und heute wieder in dieselbe Fanfare. Die dokumentarischen Nachweise, die eindeutig zeigen, daß Kopernikus und seine Verwandten Polen waren, daß sie dem polnischen König dienten und leidenschaftlich die nationalen Interessen Polens verfochten, können einem lebenden Akademiker aber doch schwerlich unbekannt sein.

Knittermeyers obskure Parteinahme für die Religion wird auch in seiner Interpretation der philosophischen und wissenschaftlichen Leistungen Newtons sichtbar. Er findet es bedeutsam und nachahmenswert, daß ein so bedeutender Wissenschaftler wie Newton nicht auf die Abwege des Materialismus und Atheismus geraten sei (Bd. II, S. 121). Es muß dabei immer wieder betont werden, daß Knittermeyer nicht direkt und offen dem Materialismus die Stirn bietet, sondern es versteht, durch eine geschickte Interpretation der inkonsequenten gesellschaftlichen und persönlichen Haltung berühmter Denker in weltanschaulichen Fragen und ihrer infolge der gesellschaftlichen Entwicklung unüberwindbaren wissenschaftlichen Schranken die Religion und den philosophischen Idealismus als positiv herauszustreichen und den echten wissenschaftlichen Fortschritt in den Hintergrund treten zu lassen. Seine Fälschung der historischen Tatsachen gelangt in der Verzerrung Spinozas auf einen Höhepunkt. Spinoza wird durch die plumpe Interpretation Knittermeyers ein Vorkämpfer gegen den Sozialismus. Vorkämpfer hatte Spinozas Kampf gegen die Verbindung von Staat und Religion noch als aktuelles Problem hervorgehoben, hatte nachgewiesen, daß die im „Theologisch-politischen Traktat“ ausgesprochenen Grundsätze „selbst heute in den meisten sogenannten Kulturländern“ (so nannte er die kapitalistischen Staaten) noch nicht zur vollen Durchführung gelangt seien. Diese kritische Einschätzung wird von Knittermeyer über Bord geworfen. Statt dessen schreibt er: „Spinozas Kampf gegen die Verkettung von Religion und Staat trifft nicht nur den Staatsbegriff des Altertums und den Kirchenbegriff des Mittelalters, sondern auch die Verkettung von Politik und Weltanschauung im modernen Totalita-

rismus" (Bd. II, S. 169). Mit diesem Satz kritisiert Knittermeyer im Namen Spinozas die sozialistischen Staaten und ihre erfolgreiche, auf wissenschaftlichen Grundsätzen beruhende Innen- und Außenpolitik. Das ist sehr verständlich, denn der Philosophiehistoriker Knittermeyer ist ein Ideologe der zeitgenössischen, imperialistischen Bourgeoisie, einer Klasse, der vor den glanzvollen, revolutionären, wissenschaftlichen und philosophischen Verdiensten der progressiven Ideologen der Aufstiegsperiode des Kapitalismus angst und bange wird. Wie konnte Knittermeyer übersehen, daß der imperialistische Staat in Westdeutschland ein „christlicher“ ist und von Politikern gelenkt wird, die von der christlichen Weltanschauung durchdrungen sind und eine „christliche“ Politik treiben? Im übrigen ist wohl darauf hinzuweisen, daß die von Spinoza postulierte Trennung von Staat und Kirche nirgends mit gleicher Konsequenz durchgeführt worden ist als gerade in den von Knittermeyer gerügten „totalitären“, d. h. sozialistischen Staaten, wobei z. B. in der Sowjetunion die mosaische, die mohammedanische sowie die buddhistische Religion und Konfessionen wie der Protestantismus und der römische Katholizismus erstmals in der Geschichte Rußlands von der Unterdrückung durch die mit dem zaristischen Staat verbundene griechisch-orthodoxe Kirche befreit worden sind.

Im zweiten Abschnitt hält sich Knittermeyer ebenfalls an die Periodisierung Vorländers. Da für beide die Geschichte der Philosophie nicht die Geschichte des Kampfes zwischen Materialismus und Idealismus ist, ordnen sie mechanisch und unhistorisch die sogenannten großen philosophischen Systeme (Descartes, Hobbes, Leibniz) nebeneinander und gelangen so zu einer Periode der großen Systeme. Der dritte Hauptabschnitt ist der Interpretation der bürgerlichen Aufklärung gewidmet. Eine wissenschaftlich exakte Definition der Aufklärung findet der Studierende weder bei Vorländer noch bei Knittermeyer. Bei beiden dient die Aufklärung der Vorbereitung der klassischen Lösung der Philosophie im System Kants.

Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß Knittermeyer das Schwergewicht auf die vollständige Neuinterpretation der Renaissance legt. Die Aufklärung nennt er einen Säkularisationsprozeß, in welchem sich „der Mensch“ von den transszendenten Dingen löse. Er unterstreicht,

daß die Aufklärung Gott *nicht völlig* absetzt. Diese These versucht er mit der deutschen Aufklärung zu begründen. Die Zahl der „frommen Männer“ in der Zeit der deutschen Aufklärung sei sehr groß. So definiert er die Aufklärung als Epoche der freien Hinwendung eines „in sich befestigten Menschen an Gott“ (Bd. II, S. 212). Auf diese Weise beraubt er die Aufklärung ihres revolutionären, materialistischen Gehalts und interpretiert sie als Periode der „frommen Männer“. Aber Tatsachen lassen sich weder verschweigen noch verfälschen. Die bürgerliche Aufklärung war und bleibt historisch die Periode der Vorbereitung der bürgerlichen Revolution in Westeuropa, die Periode des Kampfes gegen jede religiöse Orthodoxie, gegen die wissenschaftsfeindlichen und fortschritthemmenden theologischen Überlieferungen und gegen die feudalabsolutistischen Institutionen. Diese historische Periode war sehr widerspruchsvoll. In Frankreich findet sie ihren höchsten Ausdruck im mechanischen Materialismus und Atheismus der französischen Aufklärer und Enzyklopädisten. In Deutschland gelangen die fortgeschrittensten Aufklärer in ihrem theoretischen und politischen Kampf zu einem Pantheismus (Lessing, Goethe, Herder), der jedenfalls mit allen Jenseitsverstrickungen brach. Nur wenn man die deutsche Aufklärung durch die Brille eines religiösen Heuchlers betrachtet, kann man in einem Land der finsternen feudalabsolutistischen Reaktion, in einem Land, das infolge der nationalen Zerrissenheit aus unzähligen Wunden blutete, bloß „fromme Männer“ finden. Bei der Behandlung der philosophischen Auseinandersetzungen in der bürgerlichen Aufklärung hatte Knittermeyer zwischen Fortschritt und Reaktion zu wählen, und er hat sich für das letztere entschieden. Nur ein Mensch, der mit Hilfe der Religion die Wissenschaft zu entmannen versucht, kann vor der Macht und Größe des menschlichen Verstandes von Entsetzen gepackt sein und über die bürgerliche Aufklärung orakeln, daß sie nicht über- und unterschätzt werden dürfe, „auch wenn dem Menschen heute die Grenzen des aufgeklärten Selbstbewußtseins mit Schrecken deutlich geworden“ sind (Bd. II, S. 212).

Der II. Band der Geschichte der Philosophie Vorländers klingt aus in einem ausführlichen und völlig umgearbeiteten Abschnitt über die Philosophie Kants. Das Schwergewicht legt Knittermeyer

auf die Interpretation der Kantischen Religionsphilosophie. Vorländer maß dieser noch eine untergeordnete Bedeutung bei. Für ihn hatte Kants Trennung von Glauben und Wissen noch vorwiegend den Sinn einer Befreiung der Philosophie aus ihrem theologischen Magdendienst. Nach Knittermeyer kam es Kant aber primär darauf an, das Gebiet des Wissens von dem der Religion zu trennen, um den Glauben, die Religion zu erhalten! Es ist hier nicht der Ort einer ausführlichen Auseinandersetzung mit der Knittermeyerschen Interpretation der Philosophie Kants. Einige typische Beispiele sollen aber zeigen, wie tief auch hier Knittermeyer unter Vorländer steht. Vorländer zeigt, daß auf Betreiben des reaktionären Preußischen Justizministers und Chefs der geistlichen Angelegenheiten Wöllner am 1. Oktober 1794 die Kabinettsorder Friedr. Wilh. II. erlassen wurde, die Kant die „Entstellung und Herabwürdigung mancher Haupt- und Grundlehren der Heiligen Schrift und des Christentums“ vorwarf. Knittermeyer übernimmt die kritische Einschätzung dieses Vorganges durch Vorländer nicht. Dies zeigt, daß es Knittermeyer nicht nur um die Beseitigung der neukantianischen Interpretation ging, sondern in erster Linie um die Vertilgung jedes progressiven und kritischen Gedankens bei Vorländer. Weiter: Vorländer würdigt ausführlich die wichtigste Schrift der naturwissenschaftlichen Periode Kants, die 1755 erschienene Abhandlung: „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels“. Er schreibt darüber u. a., daß der Naturwissenschaftler Laplace die Naturtheorie Kants selbständig weiterentwickelte, die in ihren allgemeinen Grundzügen noch heute volle Gültigkeit besitze. Diese Würdigung verschwindet in Knittermeyers Interpretation ebenfalls. Er begnügt sich damit, festzustellen, daß Kant in seiner Theorie von 1755 mit Giordano Bruno in der Weiträumigkeit seiner Phantasie wetteifere; Kant habe Bruno jedoch „die Schulung durch die Naturwissenschaften zweier Jahrhunderte voraus“. Ein größeres Armutszeugnis konnte sich Knittermeyer nicht ausstellen. So fertigt die zeitgenössische Philosophiegeschichtsforschung in Westdeutschland eine Entdeckung ab, die Friedrich Engels „den Springpunkt allen ferneren Fortschritts“ nannte.

Wenn der Neukantianer Vorländer in seiner Geschichte der Philosophie noch

bis zu einem gewissen Grade an wissenschaftlichen Grundsätzen festhielt und sich bei der Aufdeckung einzelner philosophiehistorischer Zusammenhänge Verdienste erwarb, so bewegt sich die Neufassung seines Werkes durch Knittermeyer fast durchweg auf der Linie einer Verzerrung und Verfälschung des von Vorländer Geschaffenen. In ihrem Kampf gegen alles Wertvolle und Progressive der Gegenwart und Vergangenheit rücken die Philosophiehistoriker vom Schlage Knittermeyers von der überholten Position des Neukantianismus nur zu dem Zweck ab, um die philosophiehistorisch interessierte Jugend nunmehr durch offenen Obskuranismus irrezuführen. Daher also spekuliert Metzke von einem „vertieften geschichtlichen Sinn“ und einem „Neudurchbruch der Frage nach dem Sein“ (Bd. I, S. VII).

Werner Pfoh (Berlin)

Otto Koellreutter: *Staatslehre im Umriß*. Göttinger Verlagsanstalt 1955. 270 S.

Der Autor der „Staatslehre im Umriß“ Prof. Dr. Otto Koellreutter, ist seit mehr als drei Jahrzehnten durch Publikationen auf dem Gebiet des Staatsrechts bekannt. Er hatte im Staate Hitlerdeutschlands höhere Funktionen inne, war nach 1945 zuletzt Ordinarius an der Universität München und ist inzwischen emeritiert.

Das neue Buch Koellreuters behandelt im ersten Teil „Theoretische Grundlagen“ und im zweiten Teil „Die Staatenwelt der Gegenwart“. Der theoretisch grundlegende Teil umfaßt die Abschnitte: Begriff und Wesen des Staates; Volk und Nation und ihr Verhältnis zum Staat; der politische Raum — Staatsgebiet und Kolonien; Staat, Recht und Verfassung; Staat und Gesellschaft; Formen und Ausübung der Staatsgewalt; die Staatenverbindungen.

Koellreutter bezeichnet als Aufgabe der heutigen Staatslehre die Erforschung der verschiedenen Gestalten und Formen der Staaten (Seite 11). Das Beschränken der staats-theoretischen Untersuchung und Darlegung auf das bunte Feld der Gestalten und Formen, des Äußeren, in Maßen Zufälligen verhindert jedoch die Erkenntnis der tieferen, gesetzmäßigen Zusammenhänge, der Wesenseigentlichkeiten des Staatslebens; mehr noch, es verschleiert diese. Das eben macht auch die wissenschaftliche Impotenz des zu besprechenden „Umrißes“ aus.

Unter dem Titel „Das Wesen des Staates“ und „Das Wesen der Staatsgewalt“ (Seiten 17–21) findet sich der Versuch einer Skizzierung des Themas mit Begriffen wie „Staatsvolk — Staatsgewalt — Staatsgebiet“ und „Macht — Herrschaft — Führung“. Koellreutter trifft die Feststellung, daß der Staat „die höchste menschliche, gesellschaftliche und politische Lebensform unserer Zeit“ sei. Mit einer derart unverbindlichen These ist im Grunde rein nichts gesagt; die wesentlichen Fragen bleiben völlig offen. Warum verwandelt sich bei dieser „höchsten Lebensform unserer Zeit“ in den westlichen Ländern noch immer die Arbeit der Vielen in den Reichtum der Wenigen? Ist es dort nicht gerade der Staat, der den Wenigen hilft, ihre Interessen gegen die Vielen durchzusetzen, der das private Eigentum an den gesellschaftlich betätigten Mitteln der Produktion der materiellen Lebensgüter schützt? Ist diese „höchste Lebensform“ der aneignenden Besitzer nicht gleichzeitig eine niedrigere Lebensform der tätigen Nichtbesitzer, der Arbeiter in Paris, der Bauern in Sizilien, der Neger in New Orleans und sogar einiger Professoren in München, die sich mit dem Kultusministerium herumschlagen müssen? Das wirkliche Leben beweist es, aber Koellreutter ignoriert, daß der Staat aus dem Verhältnis der Gesellschaftsklassen, wie sie sich unterscheiden nach ihrer Stellung zu den Produktionsmitteln, sein Wesen bezieht, daß er der einen Klasse dient, ihre Interessen gegen die andere durchzusetzen.

Koellreutter ignoriert dies offenbar bewußt und systematisch. So geht er mit keinem Wort auf den historischen Prozeß der Entstehung des Staates ein, denn dieser war überall verbunden mit der Herausbildung des Antagonismus zwischen der Klasse der Produktionsmittelbesitzer und den Massen der nichtbesitzenden Produzenten. Der Autor läßt die Vergangenheit ruhen, und wo in der Gegenwart die Beziehung zwischen den Vielen und den Wenigen als die bestimmende unter allen gesellschaftlichen Beziehungen für jeden sichtbar ist, da fälscht er sie um und macht aus diesem ökonomischen ein sozusagen intelligibles Verhältnis. Er schreibt (Seite 15): „Jede politische Organisation enthält deshalb zwei Klassen: eine Minderheit der Regierenden und eine Mehrheit der Beherrschten. Theoretisch entscheidet in der Demokratie die Mehrheit, in der politi-

tischen Wirklichkeit regiert die Minderheit. Diese ... Minderheit kann sich aus dem Einzelnen (!) oder aus einer Gruppe zusammensetzen. Als „politische Elite“ unterliegt sie im besonderen und exponierten Maße der politischen Dynamik, die sie aufsteigen und wieder versinken läßt.“

Koellreutter ignoriert die wesentlichen Zusammenhänge, wie sie sich aus dem Verhältnis der Klassen im Prozeß der Produktion des materiellen Lebens der Gesellschaft ergeben, und beschränkt seine Darstellung auf die sekundären und tertiären Erscheinungen des politischen Überbaus. Die Apologetik, die auf diese Weise zustande kommt, bläht sich schon wenige Seiten weiter zum Rosenbergschen Führer- und Gefolgschafts-Mythos auf. So heißt es (Seiten 19–20), daß in der politischen Wegweisung, der aus Vertrauen gefolgt wird, der Sinn des Führertums läge. Der Sinn des (vom Autor offen bejahten) autoritären Staates bestünde darin, daß in ihm Herrschaft und Führung verbunden seien. „Denn dann“, sagt Koellreutter und eskamotierte den objektiven Interessenwiderspruch zwischen Kapital und Arbeit, „dann baut sich der Staat auf der Volksgemeinschaft (sic!) auf, er hat die seelische Verbindung mit dem Volke durch seinen menschlichen Repräsentanten, der Herrscher und Führer zugleich (!) ist.“

Gegen Ende des „Umrisses“ erfährt dann der Leser (Seiten 202 u. 203), daß das Programm der NSDAP von 1920, abgesehen von zwei Bedenklichkeiten, „keine politisch oder moralisch anstößigen Bestimmungen enthielt, daß die Anhänger Hitlers sich über die charakterliche Minderwertigkeit des NS-Führerkorps, „so weit es aus Landknechtsnaturen bestand“, in Unkenntnis befanden, daß sie auch gar nicht wissen konnten, daß Hitler seine Versprechungen gegenüber dem Ausland nicht halten werde usw. Ohne ein Wort der Distanzierung erklärt der Verfasser (Seite 205), daß die NS-Gesetzgebung manches Gute enthielte, daß die Annexion Österreichs kein schlechtes Ideal gewesen sei usw. Das also ist des Pudels Kern: Koellreutter leistet seinen Beitrag zur Refaschisierung der akademischen Atmosphäre in der Bundesrepublik. Er verschleierte das wahre Wesen, das Klassenwesen des Staates und lenkt damit den Blick des Studierenden und Fragenden von den Gesetzmäßigkeiten und Zwangsläufigkeiten des Staates der pri-

vaten Wirtschaftsmonopole ab. Den durch die kritische Entwicklung der Märkte bedingten Drang der Monopole zur blutigen Aggression modelt er in eine fast harmlose „Nichterfüllung von Versprechungen gegenüber dem Ausland“ um.

Damit ist dann die Wirklichkeit zugunsten der Theorie korrigiert. Und nun kann Koellenreutter getrost erklären (Seite 16): „Das positive Hauptziel der Außenpolitik ist die Sicherung des Friedens und damit die Herstellung von vertrauensvollen und freundschaftlichen Beziehungen... zu den übrigen Völkern und Staaten“ — als ob die imperialistischen Staaten, die er zu rechtfertigen sucht, nie Kriege vorbereitet und begonnen hätten, als ob es keinen CIC und keine Gehlen-Organisation gäbe!

Bei der Darlegung der Innenfunktionen des Staates wendet der Autor die gleiche Methode an. So verwandelt er eine Wesenseigentümlichkeit des faschistischen Staates, den Terrorismus, in ein zufälliges „Sichbreitmachen von Landknechtsnaturen“. Die „Staatslehre“ sagt dann unverbindlich (Seite 14–15): „Oberstes Ziel der Innenpolitik ist die Gestaltung und Sicherung der politischen und staatlichen Einheit“.

Auch in bezug auf die gesetzmäßigen Zusammenhänge und tieferen inneren Ursachen der Entwicklung des sozialistischen Staates tut Koellreutter der Wirklichkeit Gewalt an. Er ignoriert das neue (dem Wesen des bisherigen Staates entgegengesetzte) Klassenwesen des Sowjetstaates, die proletarische Revolution, das gesellschaftliche Eigentum an den Produktionsmitteln, die sozialistische Wirtschaftsplanung, und erklärt die Entwicklung des Sowjetstaates aus der „Selbsterfleischung der weißen Rasse in zwei Welt-

kriegen“ (Seite 31). Den Darlegungen aufgeklebt nimmt sich daher folgende These Koellreutters aus (Einleitung und S. 14): „Seit dem ersten Weltkrieg steht die Staatenwelt und mit ihr der bisherige Staatstypus in einer Weltrevolution... Das im Zeichen der Weltrevolution stehende 20. Jahrhundert ist zwangsläufig ein soziales oder sozialistisches Zeitalter“. Der Autor, weit entfernt von der Erkenntnis des objektiven revolutionären Vorganges im Leben der Gesellschaft und der wesentlichen Bedingungen dieses Vorganges (nämlich der Verstärkung des gesellschaftlichen Charakters der Produktion), erklärt denn auch sogleich, daß diese Revolution aber nur in Gedanken nötig sei, daß „weniger die Staatsform selbst, als vielmehr die gedankliche Auffassung vom Wesen des Staates und seines Verhältnisses zu den gesellschaftlichen Mächten unserer Zeit heute fraglich geworden“ sei (Seite 17).

Der zweite Teil der „Staatslehre im Umriß“ enthält in 23 weiteren Abschnitten die Beschreibung zahlreicher historischer Fakten aus der Staatsentwicklung des 19. und 20. Jahrhunderts, die in ihrer Färbung größtenteils gleichfalls der politisch-theoretischen Absicht des Autors untergeordnet sind bzw. von unbegründeten Bewertungen eskortiert werden.

„Die Staatslehre als politische Wissenschaft“, schreibt der Verfasser in der Einleitung, „ist als wertfreie nicht möglich, muß aber immer beherrscht sein von dem Gebote objektiver Erkenntnis“. Leider hat Koellreutter, wie am Beispiel seiner Behandlung des Wesens des Staates deutlich wurde, die objektive Erkenntnis seiner Wertung untergeordnet.

Peter-Bernd Schulz (Berlin)

EINGEGANGENE BÜCHER UND SCHRIFTEN

- Benn, Gottfried:** *Probleme der Lyrik.* Limes Verlag, Wiesbaden 1951, 3. Auflage 1954, 48 Seiten.
- Besenbruch, Walter:** *Zum Problem des Typischen in der Kunst.* Versuch über den Zusammenhang der Grundkategorien der Ästhetik. Beiträge zur deutschen Klassik, herausgegeben von den Nationalen Forschungs- und Gedenkstätten der klassischen deutschen Literatur in Weimar, Abhandlungen Bd. 3. Hermann Böhlau Nachfolger, Weimar 1956, 167 Seiten.
- Bloch, Ernst:** *Das Prinzip Hoffnung.* Zweiter Band. Aufbau-Verlag, Berlin 1955, 512 Seiten.
- Chafschatschich, F. I.:** *Materie und Bewußtsein.* Dietz Verlag, Berlin 1955, 228 Seiten.
- Diwald, Hellmut:** *Das historische Erkennen.* Untersuchungen zum Geschichtsrealismus im 19. Jahrhundert. II. Beiheft der Zeitschrift für Religions- und Geistesgeschichte. Verlagsbuchhandlung E. J. Brill, Leiden 1955, 109 Seiten.
- Frank, Erich:** *Wissen, Wollen, Glauben.* Gesammelte Aufsätze zur Philosophiegeschichte und Existentialphilosophie. Erasmus-Bibliothek, herausgegeben von Walter Rüegg. Artemis-Verlag, Zürich und Stuttgart 1955, 508 Seiten.
- Hamann, Richard:** *Geschichte der Kunst.* Band 1, Von der Vorgeschichte bis zur Spätantike, 978 Seiten, 958 Abbildungen. Band 2, Von der althechristlichen Zeit bis zur Gegenwart, 1005 S., 1110 Abbildungen. Akademie-Verlag, Berlin 1955.
- Haym, Kautsky, Mehring, Lukacs:** *Arthur Schopenhauer.* Herausgegeben von Wolfgang Harich. Philosophische Bücherei, Band 7. Aufbau Verlag, Berlin 1955, 272 Seiten.
- Koslowski, W.:** *Antagonistische und nichtantagonistische Widersprüche.* Dietz Verlag, Berlin 1956, 95 Seiten.
- Lukacs, Georg:** *Der historische Roman.* Aufbau-Verlag, Berlin 1955, 393 Seiten.
- Muthmann, Friedrich:** *Alexander von Humboldt und sein Naturbild im Spiegel der Goethezeit.* Erasmus-Bibliothek, herausgegeben von Walter Rüegg. Artemis-Verlag, Zürich und Stuttgart 1955, 154 Seiten.
- Plechanow, G. W.:** *Zur Frage der Entwicklung der monistischen Geschichtsauffassung.* Bücherei des Marxismus-Leninismus, Band 44. Dietz Verlag, Berlin 1956, 359 Seiten.
- Rousseau, Jean-Jacques:** *Über den Ursprung und die Grundlagen der Ungleichheit unter den Menschen.* Herausgegeben von Peter Goldammer. Philosophische Bücherei, Band 6. Aufbau-Verlag, Berlin 1955, 176 Seiten.
- Samuel, Otto:** *Die Ontologie der Kultur.* Eine Einführung in die Meontologie. Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin 1956, VII und 271 Seiten.
- Stofer, Hellmuth:** *Über das ethische Werturteil.* Verlag für Recht und Gesellschaft AG., Basel 1955, X und 191 Seiten.
- Thyssen, Johannes:** *Der philosophische Relativismus.* Dritte, durch ein Vorwort ergänzte Auflage. Ludwig Röhrscheid Verlag, Bonn 1955, XV und 183 Seiten.
- Wellek, Albert:** *Ganzheitspsychologie und Strukturtheorie.* Zehn Abhandlungen zur Psychologie und philosophischen Anthropologie. A. Francke AG. Verlag, Bern 1955, 258 Seiten, 13 Abbildungen.
- Universitas Litterarum.** Handbuch der Wissenschaftskunde. Unter Mitarbeit zahlreicher Fachgelehrter in Verbindung mit Willy Hoppe, Günther Ludwig, Wieland Schmidt herausgegeben von Werner Schuder. Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin 1955, XX und 819 Seiten.

Die Redaktion behält sich vor, die genannten Werke in den folgenden Heften sukzessive zu besprechen.

ANMERKUNGEN

Unsere *Diskussion über das Verhältnis des Marxismus zur Philosophie Hegels* wurde in Heft 3/II/1954 mit einer Vorbemerkung der Redaktion eröffnet, nachdem in den Heften 1 und 2/II/1954 die Abhandlung „Die marxistische dialektische Methode und ihr Gegensatz zur idealistischen Dialektik Hegels“ von Rugard Otto Gropp, die die Grundlage der Debatte bildet, veröffentlicht worden war. An der Diskussion haben sich sicher beteiligt: Auguste Cornu, Friedrich Behrens (Heft 4/II/1954), Wolfgang Schubhardt (Heft 1/III/1955), Erhard Albrecht, Wolfgang Mönke (Heft 2/III/1955), die Kommission für Kritik des Arbeitskreises französischer kommunistischer Philosophen (Heft 3/III/1955), Josef Schleifstein (Heft 6/III/1955), Helmut Seidel und Klaus Gäbler (Heft 2/IV/1956). In diesem Heft bringen wir Stellungnahmen von *Joachim Höppner*, *Iring Fetscher* und *Jürgen Kuczynski*. Zur Zeit liegen uns ein einschlägiger Aufsatz von *Palmiro Togliatti* und ein Diskussionsbeitrag von *Wolfgang Harich* vor, zugesagt ist ferner ein Beitrag von *Georg Mende*. Wir werden diese Arbeiten in den nächsten Heften in der Reihenfolge ihres Eintreffens bei der Redaktion veröffentlichen.

Im Rahmen unserer *Diskussion über Fragen der Logik* veröffentlichten wir bisher Beiträge von Wolfgang Harich (Heft 1/I/1953), Erhard Albrecht, Paul F. Linke, Walter Greulich, Georg Klaus (Heft 2/I/1953), Günther Jacoby, Karl Schröter (Doppelheft 3/4 I/1953), Karl Schröter (Heft 1/II/1954), Karl Schröter, Otto Morf (Heft 2/II/1954), Paul F. Linke (Heft 3/II/1954), Georg Klaus (Hefte 4/II/1954 und 1/III/1955), Friedrich Bassenge (Hefte 4, 5 und 6/III/1955) und Heinz Baumann (Heft 2/IV/1956). Im vorliegenden Heft bringen wir je einen Beitrag der polnischen Philosophen *Kazimierz Ajdukewicz* und *Adam Schaff* zur Frage der Gültigkeit des Satzes vom ausgeschlossenen Widerspruch im Zusammenhang mit der Problematik der Bewegung. Den zum gleichen Thema vorliegenden Beitrag von *Hermann Ley* werden wir im nächsten Heft veröffentlichen. Angekündigt sind uns ferner Arbeiten von *Karl Schröter*, *Adam Schaff* und *Georg Klaus*. Die Beiträge von Ajdukewicz und Schaff wurden von *Marian Dobrosielski* aus dem Polnischen übersetzt. Es ist beabsichtigt, die Logikdiskussion nach Möglichkeit noch im Laufe des Jahres 1956 zu einem vorläufigen Abschluß gelangen zu lassen.

Die *Diskussion über philosophische Fragen der modernen Physik* müssen wir aus Raumgründen in diesem Heft vorübergehend aussetzen. Zu dieser Diskussion haben bisher beigetragen: Victor Stern (mit dem Buch „Erkenntnistheoretische Probleme der modernen Physik“, Aufbau-Verlag, Berlin 1952), Robert Havemann, Günther Jacoby, Rolf Zahn, Rolf Seiwert, Wolfgang Gelbrich Martin Strauß (Heft 2/I/1953), Brigitte Eckstein, Georg Mende, Bernhard Kockel, Béla Fogarasi (Doppelheft 3/4 I/1953), Victor Stern, Hermann Ley (Heft 1/II/1954), Friedrich Bassenge (Heft 2/II/1954) Bernhard Kockel, Robert Havemann, Wolfgang Gelbrich, Heimar Cumme (Heft 3/II/1954), Brigitte Eckstein (Heft 4/II/1954), Martin Strauß (Heft 1/III/1955), Hugh John Gramatzki (Heft 2/III/1955). Lajos Janossy, Erhard Albrecht, Heinz Schmellenmeier, Heinz Heuer (Heft 3/III/1955), V. Fock (Heft 6/III/1955) und Béla Fogarasi (Heft 1/IV/1956). Zur Zeit liegen uns noch ein weiterer Beitrag von *Mario Bunge*, den wir im nächsten Heft veröffentlichen werden, sowie das Schlußwort von *Victor Stern* vor. Wir beabsichtigen, mit dem Abdruck der letztgenannten Arbeit die Physikdiskussion noch im Laufe des Jahrganges 1956 vorläufig abzuschließen.

Die Rezension von *I. Kusnezow* über *Max von Laues „Geschichte der Physik“* entnehmen wir, leicht gekürzt, der Zeitschrift „Kommunist“, Heft 12, 1955. Die Übersetzung aus dem Russischen stammt von Helmut Gregor.

